Geo.U.
216
l

Geo.U. 216 l
Liechtenstern
<36631974040010
<36631974040010
Bayer. Staatsbibliothek

Erste Einleitung

zum

Studium der Statistik

als selbstständiger Wissenschaft unter dem leitenden Princip des Staatszweckes

von

Joseph Freiherrn von Liechtenstern.

Zweite umgearbeitete und vermehrte Ausgabe.

Dresden
im Verlag der Waltherischen Hofbuchhandlung.
1820.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Sr. Exzellenz

dem Hoch- und Wohlgebornen

Herrn Herrn

August Reichmann Freiherrn von Hochkirchen

Rittern des königlich-ungarischen St. Stephans-Ordens, Inhabern des silbernen Civil-Ehrenkreutzes, Sr. Oesterreichisch-kaiserlich- und königlich-apostolischen Majestät wirklichen geheimen Rathe und Präsidenten der Hochlöbl. Niederösterreichischen Landesregierung.

Den um das Wohl seines Vaterlandes so wie um die eifrige Beförderung der Wissenschaft gleich hochverdienten Staatsmanne.

Gewidmet

von dem Verfasser.

In keiner Wissenschaft ist der Mangel eines allgemein geltenden Grundsatzes so auffallend, als bey der Statistik, und in wenigen ist die Feststellung ihres Begriffes und eines leitenden Princips so wichtig, als eben in dieser Scienz, welche einen so großen Einfluß auf das Wohl der bürgerlichen Gesellschaft äussert, und richtig begriffen seyn will, wenn ihre Wirkung im Staatsleben entscheidend nützlich werden, und sich nicht bloß darauf beschränken soll, die menschliche Wißbegierde allein zu befriedigen und nur als Dienerin anderer Wissenschaften fruchtbar zu seyn.

Gerade die neueren Schriftsteller, welche sich um ihre wissenschaftliche Ausbildung die größten Verdienste erworben zu haben glauben, haben ihr zugleich wieder dadurch Abbruch gethan, daß sie die Statistik zu einer bloß historischen Lehre gemacht, deren Zweck und Verdienst mit jenem der sogenannten politischen Geographie auf einer Stuffe stehen bleibt. Dadurch verliert ihr Begriff das Positive, oder Unterscheidende, von der ihr so nahe verwandt bleibenden Erdkunde, und es entgeht ihr alle Realität als eigener Wissenschaft, indem man ihr die Möglichkeit zur Erweiterung ihres eigenthümlichen Kreises entzieht.

In keiner Wissenschaft ist der Mangel eines allgemein geltenden Grundsatzes so auffallend, als bey der Statistik, und in wenigen ist die Feststellung ihres Begriffes und eines leitenden Princips so wichtig, als eben in dieser Scienz, welche einen so großen Einfluß auf das Wohl der bürgerlichen Gesellschaft äussert, und richtig begriffen seyn will, wenn ihre Wirkung im Staatsleben entscheidend nützlich werden, und sich nicht bloß darauf beschränken soll, die menschliche Wißbegierde allein zu befriedigen und nur als Dienerin anderer Wissenschaften fruchtbar zu seyn.

Gerade die neueren Schriftsteller, welche sich um ihre wissenschaftliche Ausbildung die größten Verdienste erworben zu haben glauben, haben ihr zugleich wieder dadurch Abbruch gethan, daß sie die Statistik zu einer bloß historischen Lehre gemacht, deren Zweck und Verdienst mit jenem der sogenannten politischen Geographie auf einer Stuffe stehen bleibt. Dadurch verliert ihr Begriff das Positive, oder Unterscheidende, von der ihr so nahe verwandt bleibenden Erdkunde, und es entgeht ihr alle Realität als eigener Wissenschaft, indem man ihr die Möglichkeit zur Erweiterung ihres eigenthümlichen Kreises entzieht.

In diesen gehört nämlich neben der Anschauung des in der Zeit bestehenden und zeitlich vorgefallenen, auch die Idee, und als Mittel zwischen beiden, der Begriff als Ausleger der Verhältnisse. Nur für einen festgestellten Zweck vereinigt, bilden sie die Wurzel, woraus der Stamm dieser Wissenschaft selbst hervorwächst, und reife Früchte trägt.

Die Statistik kann eben so wenig durch das blosse Objectivwerden in der Zeit, oder unter einer historischen Construction, richtig und vollständig begriffen werden, als ihr Inhalt bloß für ein Aggregat fragmentarischer Sätze gelten kann, vielmehr bedingt sie zu ihrer Vollständigkeit und Anwendbarkeit ein gewisses organisches Verhältniß ihrer einzelnen Theile, oder eine systematische Ordnung derselben, welche den Theilvorstellungen Klarheit und Deutlichkeit, so wie der Totalvorstellung Gründlichkeit und Brauchbarkeit verschafft. — Aber eben diese Tendenz zur Praxis, wodurch sich die Statistik vor vielen andern Wissenschaften auszeichnet, ist in Umfang, Gewißheit und Zweckmässigkeit unmittelbar von der Wissenschaftlichkeit derselben, und der Totalität ihres Inhalts abhängig. Daher haben so viele Versuche, Statistik zu lehren, mißglückt, und so manche Unternehmungen zu ihrem Vortheil sind völlig unfruchtbar geblieben, weil man das Wesen der Statistik dabey verkannt hatte.

Die bestimmte Bezeichnung des Organismus dieser Wissenschaft, so wie die Bemerkung ihrer Verschiedenheit

von der politischen Geographie, und die Darstellung ihres Verhältnisses zur Staatsregierungswissenschaft, zur Rechtsverfassung — Polizey — zur Nationalökonomie, Finanzwissenschaft und zur Kriegskunst, zeigt zugleich, indem sie die Wissenschaftlichkeit der Statistik bewährt, auf eine befriedigende Weise, das eigenthümliche rein intellectuelle Interesse der Statistik, so wie ihr vorzügliches praktisches Interesse für Staatsgeschäftsmänner, und erhebt den aus ihren Inhalten und ihrer Anwendung abgeleiteten Beweiß: wie sehr sie des Schutzes und der Beförderung der Regierungen werth seye, zur unumstößlichen Evidenz.

Das leitende Prinzip der Statistik kann wohl kein anderes als der Staatszweck und seine Realisation seyn, sobald man selbe unter die selbstständigen Wissenschaften aufnimmt, von welchen man sich bedingt: daß sie ein abgeschlossenes und bis zu ihren einzelnen Theilen genau zusammenhängendes Ganzes, unter einem, ihren Sinn und Zweck andeutenden, allgemein geltenden Grundsatze bilden, und sowohl in ihrer Selbstheit hinlängliche Würde liege, diesen Rang zu behaupten, als auch bey ihrer Anwendung sich ihre Nützlichkeit befriedigend offenbare. — Alles dieses findet man in der Statistik, sobald man ihr einen Umfang giebt, in welchem solche der Quantität nach, die Erkenntniß aller Objecte und aller Bestimmungen eines jeden Objects im Staate umfaßt, und die Mannigfaltigkeit aller besonderen Erkenntnisse, in ihrem

Inhalte vergleichend vereiniget; der Qualität nach aber, wenn sie auf möglichster Wahrheit beruhet; nämlich durch eigene, gegen vermeidlichen Irrthum gesicherte Anschauung oder durch fremde richtige Erfahrung beglaubigt, und wenn die Denkform, wodurch der wissenschaftliche Grund begriffen wird, durchaus mit dem Stoffe oder Objecte in Angemessenheit ist.

Diese systematische Einheit, unter welcher gründliche Erkenntniß ihres Stoffes allein möglich ist, — ein leitendes Prinzip, welches auf die eigenthümliche Behandlung und Verarbeitung ihrer Materialien Einfluß nimmt, — so wie der besondere Zweck, der sie vor anderen Kenntnissen deutlich unterscheidet, — und endlich ihr pragmatisch-technischer Werth, zur richtigen Wahrnehmung des wahren Staatsinteresse, und zur sicheren Behandlung aller Staatsgeschäfte; — setzt die Wissenschaftlichkeit der Statistik ausser allen Zweifel.

Aus dem Grunde ihrer positiven Consequenz kann es auch nur eine Wissenschaft der Statistik, oder eine Wissenschaft geben, welche eine klare, lebendige Erkenntniß, wirklicher und jetztzeitig existirender Staaten — ihrer Zwecke — und der Realisirung derselben in einer gegebenen physischen Sphäre zu ihrem Objecte hat. — Eine General-Finanz-Statistik, eine Polizeystatistik, eine Bevölkerungsstatistik und dergleichen, sind entweder nur einzelne Anwendungen des einen lebendigen organischen Ganzen — oder

aber völlig unfruchtbare Träumereyen, die mit dem Wesen und Geist der Statistik im Widerspruche stehen.

Jedoch wird es aus ihrem Inhalte deutlich, welcher vielseitigen Anwendung die Statistik fähig ist: denn sie begreift alles in ihrem Umfange, was ein Erfahrungsfactum über das kosmische Verhältniß der Erde und ihrer Theile, über das menschliche Individuum und das Wesen seines Organismus, über den Menschen in seinen verschiedenen Verhältnissen zur Aussenwelt und besonders zu seines Gleichen, und in allen Beziehungen eines thätigen Lebens bis zu seiner höchsten Entwicklung in einen politischen Verein ist; und sich mit dem Begriffe einer Gesetzgebung für die zeitliche Wirksamkeit dieser Umstände und ihre örtliche Anwendung vereinigen läßt.

Da nun der Staatszweck und seine Erreichung, zunächst von der richtigsten Kenntniß aller Verhältnisse der Dinge und der verschiedenen Formen des Mechanismus abhängt, unter welchen die Wechselwirkungen zwischen Vernunftwesen und der Aussenwelt in Beziehung auf ein gewisses Raumverhältniß statt haben; — und diese Erkenntniß mit der Wissenschaft der Statistik ein und dasselbe ist, so spricht sich ihr Werth von selbst aus.

Eben so stellt sich ihre Wichtigkeit augenfällig durch ihre Brauchbarkeit dar: zur verständlichen Erklärung aller Erscheinungen des öffentlichen Lebens sowohl, als zum sichersten Leitfaden einer richtigen Würdigung der Gegen-

wart, und einer vernünftigen Beurtheilung ihrer folgenden Resultate, aus vorschwebenden Verhältnissen, Thatbeständen und Begebenheiten. Sie beleuchtet mit der Fakkel unzähliger Erfahrungen die dunkelsten Verhältnisse der Gegenwart, und mit ihrem Blicke durchdringen wir selbst die Nebel der Zukunft und sehen, wie Thukydides das endliche Schicksal Athens, wie Polybios die Autokratie aus dem Grabe der Republik Roms sich erheben; wie Sallust das verderbliche Uebergewicht des Kriegsheeres unter den Kaisern, und wie Tacitus die Unfälle, voraus, welche der Untergang des römischen Reiches über die Völker Italiens bringen würde. —

In diesem Sinne ist die Statistik die General-Idee von der Natur und dem Wesen wirklicher Staaten auf gegebenen Erdräumen, ihrer Bedingnisse und der Mittel ihrer Realisation, um die sich ein weiter Kenntnißkreis schließt, welcher der Hauptidee durchaus verwandt ist, so verschieden auch seine Gegenstände und besonderen Zwecke seiner einzelnen Theile sind. — In ihr ist die Summe der Staatswissenschaften begriffen, die sich hier mit ihren gesammten Hilfswissenschaften zu ihrer Verständlichkeit begegnen, welche das Resultat ihres umsichtig und zweckgemäß geordneten Zusammenhanges ist. — Nirgends besser als in ihr, übersieht man die ganze innere Oekonomie des staatswissenschaftlichen Studiums auf einen bestimmt gegebenen Theil angewandt, und da sie gleichsam die Obduction die-

ses Körpers bereitet und vollzieht, so lassen sich die Zeichen seiner Gesundheit, so wie die Merkmale eines kränkelnden Zustandes daraus am deutlichsten wahrnehmen, und aus dieser Erkenntniß die Mittel folgern, welche die angemessensten zu seiner Wiederherstellung seyn dürften.

Darum ist die Statistik aber auch besonders dem Menschen, nach dem Maaße seiner höheren Bildung, Veredlung und Bestimmung desto unentbehrlicher, je mannigfaltiger seine Verhältnisse zu seines Gleichen, und seine Berührungen mit der Aussenwelt hierdurch geworden sind, dagegen sie dem im rohen Naturstande noch befindlichen Menschen nichts nützen kann, da solcher nur in einer beschränkten Sphäre innerer und äusserer Thätigkeit und ihrer Anwendung sich befindet.

Die Statistik kann aber auch darum nur unter einem gebildeten und veredelten Volke gedeihen und in fruchtbare Anwendung gebracht werden, weil sie zugleich von dem Grade der Ausbildung abhängt, den andere Kenntnisse bereits erreicht haben, die ihr theils als Instrumental- theils als Hilfswissenschaften dienen.

Man wird Sprachkenntniß, Mathematik, Naturwissenschaft und Philosophie, nie zum Studium der Statistik entbehren können; denn die Möglichkeit einer rationellen Wissenschaft derselben, ist ohne die Möglichkeit nicht denkbar, gewisse Vorstellungen von Raum, Zeit und Wirkungsverhältnissen sich eigen zu machen, zu bestim-

men und zu bearbeiten. — Sie setzt durch Gesetze geordnetes Reflexionsvermögen, wie die Empfänglichkeit für die Eindrücke der natürlichen Erscheinungen, mit der Fähigkeit, sie nach ihrem Entstehen, Vorhandenseyn und Zusammenreihung zu begreiffen, und vor allem Sprachenkunde voraus, wodurch das meiste Wissen erworben wird, und welche das nöthige Quellenstudium ganz unerläßlich macht.

Mit diesen Instrumentalkenntnissen der Statistik versehen, werden dann auch ihre Hilfs- und Hauptwissenschaften, deren einzelne Theile, oder die überhaupt, durch das gemeinschaftliche Princip der Statistik, den Forderungen des Systems gemäß, für ihre Zwecke verbunden sind, leicht begreifflich, und die Anwendung ihrer Grundsätze richtig zu bemessen seyn. — Man versteht unter diesen aber zunächst: eine rationelle Oekonomie, Technologie und Handlungswissenschaft, nämlich eine solche, bey der das empirisch wahrgenommene Substrat, durch Reflexion über Causalität und die Entwicklung ihrer Resultate, eine wissenschaftliche Construction erhalten hat, um zur Vergleichung der hervorbringenden und veredelnden Industrie, so wie des Handelsbetriebes der in Betrachtung gezogenen Nationen dienen zu können; — ferner die Staatslehre, mit allen ihren besonderen Zweigen, theils als Darstellung des Absoluten, unter der Form des Staats, theils als Pragmatismus ihrer reellen Seite, und auf positive Verhältnisse angewandt; — endlich alle historischen Wissenschaften, so-

wohl zu den vielseitig nothwendigen Begriffsbestimmungen selbst, als auch zur Erläuterung des gegenwärtigen Zustandes und der Verfassung eines Landes, aus den verschiedenzeitigen Veränderungen, die sie hervorgebracht haben.

Mit Recht trifft die Statistik zwar der Vorwurf einer sehr großen Tendenz zur Universalität. Aber sie verdient ihn doch auch nicht mehr, als viele andere Wissenschaften, denen ein gleiches Streben sich gegenseitig zu durchdringen und zu universalisiren eigen ist; und die Statistik nützt gerade hierdurch am meisten, daß sie das ganze Feld der sinnlichen Gewißheit, für einen bestimmten gemeinsamen Zweck in sich zu vereinigen scheint, und dadurch sowohl selbst eine größere Klarheit erreicht, als auch über alle unter ihrem Einfluß stehende Lebensgeschäfte verbreitet.

Sie nützt ferner hierdurch allen Wissenschaften, die ihr ihre Lehrsätze leihen, und durch diese ihre Verwendung unter einen um so helleren Gesichtspunkt, den ihres praktischen Interesse, gebracht werden. — Was eine encyclopädische Ueberſicht der Wissenschaften für die Theorie ihres Studiums leistet, das gewährt die Statistik für ihre Praxis. — Sie reicht für das was sie empfängt, jeder anderen Kenntniß: Vermehrung des Stoffs, vielseitigere Anwendung und zweckmässige organische Wechselbestimmung.

Ihre Stelle hat die Statistik im wissenschaftlichen Gebiete unter den Staatswissenschaften. — Sie ist der Anfangs- und Ausgangspunkt derselben, und verhält sich zur

eigentlichen Staatslehre, wie Praxis zur Theorie, — wie Kunst zur Wissenschaft.

Insbesondere vereinigen sich Politik und Statistik beynahe bis zur Identität, indem jene die Lösung des großen Problems zur Aufgabe hat: Wie Staaten seyn sollen? — Diese aber dasselbe, nur mit bestimmter Beziehung auf gewisse Theile der Erde, lösen soll. — Wie nahe die Rechtswissenschaft, die National-Oekonomie, Staatswirthschaft und Finanzwissenschaft mit der Statistik in Verbindung stehen, ergiebt sich aus ihren Objecten, welche die Statistik erörtert, beleuchtet, und unter der vielseitigsten Vergleichung berührt. — Am wenigsten darf man sich aber ohne gründliche statistische Kenntnisse, in das Feld diplomatischer Verhandlungen wagen, denn nur mit ihrer Hilfe kann man auf diesem Boden öffentlicher Wirksamkeit, mit Ehren bestehen, und Ruhm für sich, und für sein Vaterland Vortheile ärndten. Denn um die große Aufgabe der Diplomatie *) zu lösen: Wie man mit Weisheit, nach

---

*) Man hat dem besonderen Zweige der Staatslehre, welcher zunächst die Grundlagen des rechtlichen Nebeneinanderseyns mehrerer Staaten zum Gegenstande hat, im Geschäftsleben und gemeinen Sprachgebrauch den eigenen (obschon durchaus fehlerhaften) Namen, Diplomatie, gegeben, aber noch ist kein richtiger Begriff aufgestellt, weder der ihren Namen selbst erklärte und rechtfertigte, noch ihren Inhalt bestimmte. Denn leitet man Diplomatie von Diplomatik (Urkundenlehre) ab, wie es am gewöhnlichsten geschieht, so wäre eine Wissenschaft darunter zu-

sittlichen Gesetzen, und mit Klugheit, die persönliche Freiheit und ursprüngliche Gleichheit coexistenter Staaten und deren Glieder, als einer großen Familie der Menschheit aufrecht erhält, und ihre gemeinsame Wohlfahrt zugleich befördert, bedarf es wohl nicht weniger ausgebreiteter statistischer Kenntnisse, als der des allgemeinen und positiven Staatenrechts, die ihre der Staatsklugheit gemässe Anwendung nur durch Hilfe der Statistik erhalten, und ihrer durchaus bedürfen, um den allgemeinen und besonderen Forderungen Genüge zu leisten, welche der Staat an den

---

verstehen, deren Grundsätze und Lehren aus Inhalten von Urkunden entnommen wären, welches nun Gesetze, Staatsverträge u. dergl. seyn können; allein diese Erklärung giebt einen viel zu engen Begriff von der Wissenschaft, der vollends noch unpassender ist, wenn ihr Name, nicht unterschieden von der bekannten historischen Hilfswissenschaft: der Diplomatik, ganz differenten Inhalten zur Bezeichnung dienen soll. Inzwischen hat das Wort Diplomatie sein Bürgerrecht nun einmal erworben, und es hält schwer, es aus dem Sprachgebrauch zu verdrängen, in den es allgemein aufgenommen ist, und nach welchem es die Wissenschaft des im allgemeinen Staatszwecke enthaltenen Mittelzweckes der Währung und Sicherung eines höheren Lebensvereins durch die Maximen einer den Forderungen des Rechts huldigenden Klugheit ausdrückt, und sowohl den Inbegriff der Rechte und Pflichten, welche zwischen den Staaten gegenseitig statt haben, oder das Staatenrecht; als auch den Inbegriff von praktischen Regeln, zur Erreichung des Staatszweckes, in so weit er durch das gegenseitige Verhalten anderer Staaten zu dem Eigenen bedingt ist, oder die äussere Staatsklugheitslehre (Staatspolitik) umfaßt.

Diplomatiker zunächst macht, bey welchen er an die richtigsten und umfassendsten Kenntnisse aller Territorialverhältnisse der eigenen und der fremden Staaten mit vorurtheilsfreyen Ansichten die Fertigkeit anzureihen wissen muß, sich zu widersprechen scheinende Interessen auszugleichen; — und weiß er nicht bloß Flächeninhalt, Volkszahl, und extensive Größen überhaupt, sondern auch intensive Größen des Geistes und des Genie's der Nationen so wie ihrer Herrscher, und beyde vereint, in der geographischen Lage, selbst in der Gestaltung der Gränzen und anderen Terrainverhältnissen, so wie in der Concentration und Dispersion physisch und intellectueller Kräfte, mit einander richtig zu vergleichen und gegenseitig abzuwägen; so werden ihm durch diese Hilfe der Statistik auch die schwierigsten Aufgaben der Diplomatie nicht unauflösbar bleiben. — Er wird die Erscheinungen zu verknüpfen, die Aehnlichkeiten aufzusuchen, Schlüsse daraus zu bilden, und sich der Erfolge seiner eifrigen Verwendung für die selbstständige Würde und das Interesse seines Vaterlandes, so wie für die Harmonie eines weit größeren Menschenkreises, als wesentliche Bedingung wahrer Selbstvollendung äusserer Glückseligkeit, durch alles dieses, nach dem Maaße seines vermehrten Einflusses und Wirkungskreises zu versichern wissen.

Man hat der Statistik daher, in einem unendlich früheren Zeitraume als man sie unter ihrem Namen kennen zu lernen angefangen hat, ihren hohen Rang unter den Staatswissenschaften angewiesen, der ihr, ihrer Würde und ihrem Zwecke gemäß, gebühret. Der Glanz griechischen Talents strahlt durch sie nur um so heller in den Werken ihrer gereiftesten Geister. — Was Herodot, Thukydides, Xenophon und Polybios für das öffentliche Leben geschrieben, weiset deutlich darauf hin, und gab eigentlich ihren historischen Darstellungen die praktische Haltung, die sie so vortheilhaft auszeichnet. — Aber auch zu ihrer Zeit hatte die Erd- und Staatenkunde (die wir in geschichtlicher Hinsicht nicht weiter trennen können) bereits Fortschritte gemacht, und war von ihrem Anfange schon weit entfernt, den wir bereits in dem Kindesalter der Menschheit nicht bloß ahnen dürfen, sondern bestimmt erblicken. — Sey es, daß man zuerst auch lange nur bey dem Anfange der Wissenschaft stehen blieb, so war sie doch schon vom Entstehen der Staaten und des Handelsverkehrs an, unter den Nationen der alten Welt ein deutlich gefühltes Bedürfniß, dessen Befriedigung man wenigstens versuchte, wenn sie auch schon darum nicht zu erreichen war, weil weder der Zustand der Menschheit, noch jener der Wissenschaften überhaupt, so weite Fortschritte gemacht hatte, um einer Masse einzelner Erfahrungen und Kenntnisse logische Verbindungen und wissenschaftlichen Umfang zu geben.

Es ist, wie in anderen Zweigen des menschlichen Wissens, so auch in dem Felde der Erdkunde ein unzweifelhafter Verlust, daß der Kenntnißkreis der Phönicier ein Raub der Zeit geworden ist, da uns doch die Tradition sie als die Väter dieser Wissenschaft kennen lehrt. — Die Reste, die uns Eusebius von den Schriften des Phöniciers Sanchuniaton aufbewahrt haben will, dessen Existenz doch selbst mit gleichen Gründen vertheidiget und bestritten wurde, beziehen sich gerade auf das entbehrlichste, nämlich auf seine Kosmogenie. — Von Moschus und Dios historischen Arbeiten sind uns nur die Namen übrig geblieben, und eben so ist Theodots phönicische Geschichte, die noch die Griechen kannten, lange vor unseren Zeiten untergegangen. — Aber wir haben doch in den Werken jüdischer und griechischer Schriftsteller sichere Quellen, aus welchen wir mit großer Wahrscheinlichkeit ihre geographisch-statistischen Kenntnisse würdigen können. — Deutlich sprechen diese von den weiten Seereisen der Phönicier bis zu den Zinn-(brittischen) Inseln, dann dem Findorte des Bernsteins (an der preussischen Ostseeküste) und in jene südlichen Theile der Erde, wo ihnen die Sonne im Mittag gegen Norden stand; und bey den aus gleichen Quellen sich ergebenden ausgedehnten Unternehmungen dieses Volkes, aus ihren mit großer Umsicht gewählten Ansiedlungen, und ihrem klug geordneten Colonialsystem, läßt sich nicht zweifeln, daß ihnen auch eine Kraft des politischen Combinationsvermö-

gens eigen war, das wir gegenwärtig der Statistik als Bedingniß ihres Seyns unterlegen. — Durch sie verbreitete sich höchst wahrscheinlich die gleiche oder sich ähnliche Schöpfungsmythe über den größten Theil des Erdkreises, die sich bey den meisten nördlichen, westlichen und östlichen Völkern in Volkssagen erhalten hat, und welche zum Theil Moses Schöpfungsgesang, wie Homers Odysse, Hesakiel und Zoroaster, die Dichtungen im Zendavest wie in der Sokondala, verewigten. — Und die Wahrnehmung, daß, wie durch eine zufällige Vertheilung, einzelne Völker dieses, andere wieder jenes Fragment einer früheren Naturtheorie bewahrt haben, davon immer eines das andere zu ergänzen vermag, führte schon längst auf die Vermuthung, daß sie durch ein bestimmt bekanntes Volk, das eine Seeküste bewohnte, welche für den ausgebreitetsten Handel die günstigste Lage hatte, wie Lichtstrahlen aus einem Mittelpunkte ausgegangen ist; und dieses Volk konnte kein anderes, als das der Phönicier seyn, da wir zugleich nur von diesem wissen, daß es wirklich einen so hohen Culturgrad, wie kein anderes der ältesten Zeiten besaß, und die ausgedehnteste Schifffahrt trieb. — — So wenig wir zwar von den phönicischen Seereisen in den afrikanischen Ocean wissen, so machen es schon die dunkeln Sagen von Inseln, die sie dort besuchten, weit wahrscheinlicher, daß Amerika entweder durch sie besetzt, oder die schon daselbst vorhandenen Völker ihre Sagen übernommen, als die Herleitung der Kos-

mogenie der älteren Mexikaner von einem uns völlig unbekannten nördlichen Urvolke, das nach dem Bau des Erdballs, und den Grundbedingungen jeder großen Veränderung seiner Oberfläche, nie mit diesen gleichzeitig konnte vorhanden gewesen seyn. — — Es mag wohl gewiß seyn, daß auch die Phönicier nicht die Urheber von Sagen und Lehren waren, die sie selbst schon von Indiern oder einem anderen Volksstamme übernahmen, aber doch sicher waren sie die Apostel oder Verbreiter derselben, da alle Spuren davon in den nordischen Urmythen der Voluspa und in der Edda der Isländer, wie die Sagen der Mexikaner zur Zeit der letzten Entdeckung von Amerika augenfällig dem phönicischen Zeitalter nicht vorangingen.

Den Fußstapfen der Phönicier folgte unmittelbar ihre große Tochter Karthago, deren älterer Columbus, Hanno, schon 448 Jahre vor Christus, mit 60 Schiffen, jedes von 50 Rudern bewegt, durch die Säulen des Herkules fuhr, um an Lybiens Westküste, Niederlassungen zu gründen.

Sehr vieles hat die der Statistik so nahe verwandte Geographie und ihre vornehmste Hilfswissenschaft, die Astronomie, den Griechen zu verdanken, doch wurden die Fortschritte in letzterer erst nach der Stiftung der Alexandrinischen Schule besonders merkwürdig. — Ueberhaupt hatten die Griechen erst lange nach den Egyptern, die wahrscheinlich bereits Schüler der Indier waren, die Astronomie zu treiben angefangen, und damit der Geographie ihre erste

Hauptstütze verschafft. — Dennoch schreibt man den Griechen die Eintheilung des Himmels in gewisse Sternbilder zu, deren Alter zwischen dreyzehn bis vierzehn Jahrhundert über unsere Zeitrechnung hinaufreicht, denn auf diese Epoche muß man die Sphäre des Eudoxus beziehen. — Ueber 600 Jahre vor unserer Zeitrechnung lehrte Thales von Milet bereits die sphärische Gestalt der Erde, die Schiefe der Ekliptik und die wahre Ursache der Sonnen- und Mondfinsterniß. — Seinem Nachfolger Anaximander (460 vor Chr.) schreibt man die Erfindung des Gnomons und der geographischen Karten zu. Aber es waren nicht die Früchte ihrer eigenen Entdeckungen und Erfindung, sondern Wiederholung und Verbreitung von Lehren, die sie aus Egypten auf griechischen Boden übergetragen, und wegen welchen der Haß der Athener auf Anaxagoras fiel, der sich zur nämlichen Schule bekannte, die Thales unter dem Namen der Jonischen gestiftet hatte.

Vorsichtiger war ein anderer Schüler des Thales, Pythagoras von Samos, der Stifter einer eigenen berühmten Schule. Er hüthete sich aber, seine Kenntnisse dem großen Haufen mitzutheilen, und seine Lehre von der doppelten Bewegung der Erde wurde erst durch seinen Schüler Philolaus lichtvoll dargestellt. — Auch die Lehre von der Bewohnbarkeit der übrigen Himmelskörper, und daß die Fixsterne durch den Weltraum zerstreute Sonnen, und die Mittelpunkte eben so vieler Planetensysteme seyen, wurde

von dieser Schule zum ersten Male ausgesprochen, und die philosophischen Ansichten derselben von dem Weltbau, hätten durch ihre Größe und Richtigkeit den Beyfall des Alterthums erhalten müssen, wenn sie nicht von allen Beweisen entblößt gewesen wären, die ihnen erst spätere wirklich astronomische Beobachtungen verschafften.

Aber zu sehr vereinzelt standen theoretische Astronomen und politische Geschichtschreiber in Griechenland ohne gegenseitige Berührung da. — Wie jene bereits die sichersten Wahrheiten selbst ohne Anleitung genauer Himmelsbeobachtungen abzufassen, und die höchsten Begriffe von einem der erhabensten Gegenstände der menschlichen Erkenntniß zu geben wußten; eben so reich zeigten sich Herodot und Xenophon in ihren Geschichtsbüchern an historischer Geographie, dagegen fehlte es ihnen an allen mathematischen Kenntnissen zur richtigen Feststellung der Gegenstände auf der Erde. — Wenn demnach die Statistik nur als ein zusammenhängendes Ganzes bestehen kann, und zu ihren Inhalten eben sowohl mathematische Bestimmungen und naturwissenschaftliche Angaben, als historische Darstellungen ihr angehöriger Thatsachen wesentlich sind, so müssen wir freylich gestehen, daß die Griechen keine Begriffe von Statistik hatten; — aber wenn in einer Wissenschaft auch Theile und Elemente einzeln studirt werden können, und sogar, um sie als passende Glieder an ein Ganzes anzuschliessen, auch einzeln beschaut werden müssen, damit man ihre Vereinigung oder

das Ganze zu fassen vermöge, so dürfen wir an dem Vorhandenseyn unserer Wissenschaft zu diesem Zeitpunkte gar nicht zweifeln. — — Die griechische Zeit charakterisirt vielmehr am Vollständigsten die erste Periode der Statistik, und das bewunderungswürdige Volk der Hellenen hatte gewiß ihre ausgebildete Idee, denn wie hätte es uns sonst so vieles aus dem Inhalte der Statistik überliefern können, was bis dahin nur theilweise bey anderen Nationen in ihr geschehen war. Die Griechen hatten offene Augen und gesunden Sinn, um allenthalben das Wahre und Wesentliche in der Wissenschaft wahrzunehmen, und sie besassen zugleich das vollkommenste Redeorgan, um das Wahrgenommene in Klarheit zu verkünden. — — Das Eigenthümliche ihrer Geschichte war der politische Charakter und die sogenannte pragmatische Richtung, die besonders im Thukydides, Xenophon und dem späteren Polybios herrlich hervorglänzen, von deren Werken einzelne Theile selbst als gelungene Muster eines statistischen Vortrages gelten können. — Nur in der Form weichen die älteren Griechen von den Neueren ab. Sie stellten ihre statistischen Daten in eine Zeitreihe, weil ihnen überhaupt alle erkennbare Causalität nur in der Zeit wirksam erschien: aber sobald sich durch Alexander die Welt geöffnet hatte und die Masse anderer auf unsere Wissenschaft Einfluß nehmender Kenntnisse bereits beträchtlich vermehrt worden war, so suchte man auch noch ein anderes als das historische Wissen auf, und reihte die Thatsachen und

ihre Beobachtungen nicht mehr nach dem Faden, an welchem die Begebenheiten fortlauffen, sondern man ordnete sie nach der Gleichsetzung ihrer Merkmale, oder nach dem dabey wirksamen Grund, welcher wohl als Sinnenerfahrung in die Zeitreihe eintritt, nicht aber aus ihrer bloßen Succession seinen Ursprung nimmt.

So wurde die Länder- und Staatenkunde unmittelbar nach Alexanders Zeitalter, bereits in den Schulen der Philosophen mit Zuziehung der Astronomie und nach dem Vorgange und Beyspiel des Aristoteles (384 v. Chr.) gelehrt. — Durch die Seefahrt des Phytheas von Massilien 340 J. v. Chr. durch Alexanders und Nicanors Kriegszüge, und durch eine Menge Schriften wurde die Erdkunde erweitert, aus welcher freylich die eigentliche Statistik nur einzelne Beyträge zu entlehnen vermochte, die indessen täglich vermehrt wurden. — Die Indica, Persica, Arabica, Scythica und viele besondere Länder- und Küstenbeschreibungen, die man diesem Zeitpunkte verdankt und wovon einige, z. B. Nearch's Periplus von Arian erhalten wurden, bleiben immer schätzbare Denkmäler der Geschichte der Wissenschaft, um welche sich die Griechen in diesem Zeitpunkte verdient gemacht haben.

Durch diese Hilfsmittel unterstützt konnte bereits 220 Jahre vor unserer Zeitrechnung Erathostenes seine Fragmente verfassen, in welchen er mit Kritik und oft nach örmlichen Forschungen historische und mathematische Geo-

graphie verband. Die berühmte Alexandrinische Schule, zu welcher Erathostenes bereits gehörte, verschaffte der Erdkunde durch die Längen- und Breitenbestimmungen der Orte von Hiparchus von Nicäa (150 vor Chr.) u. a., so wie durch Polybios (150 J. v. Chr.) Landreisen und durch die Seereisen des Artemidorus von Ephesus (110 J. vor Chr.) die fruchtbarste Erweiterung, und nothwendig mußte erst diese Vorkenntniß vervollkommnet werden, bevor die Statistik zu dem Range einer eigenen Wissenschaft sich erheben konnte. — Darum verdienen auch Strabo, der sich um die Zeit der Geburt Christi (25 J. n. Chr.) durch seine Reisen durch Egypten, einen Theil von Asien, dann durch Griechenland und Italien zum Geographen bildete, so wie Claudius Ptolomäus, welcher die Geographie des Tyrier Marinus im zweyten Jahrhundert unserer Zeitrechnung mit Einsicht erweiterte und vervollkommnete, wegen ihrer theilweisen Beyträge zur Wissenschaft, im rühmlichen Andenken erhalten zu werden.

Die Römer würden die Erdkunde durch ihre Kriege und weit ausgedehnten Eroberungen zu einer ihrem Zeitalter gemäßen Vollkommenheit gebracht haben, wenn sie mehr wissenschaftlichen Sinn gehabt hätten. — Aber weit entfernt durch die höhere Cultur des Volkes der Etrusker zu gewinnen, an dessen Gränze sich die rohe und barbarische Nomadenkolonie eingedrungen — oder von den Großgriechen, die in ihrer südlichen Nachbarschaft die Künste und

Wissenschaften ihres Mutterlandes verbreitet hatten; suchten sie, wie noch heute die Türken, überall zu zerstören, was sie an wissenschaftlicher Cultur vorfanden, und bedurften fast den Zeitraum eines halben Jahrtausend's zu ihrer Entwilderung. — Erst einige funfzig Jahre vor unserer Zeitrechnung erhielten die Römer Geschichtschreiber, die als Nachahmungen ihrer doch unübertroffenen — griechischen Muster gelten können; die einfache Eleganz der Jahrbücher des Julius Cäsar, — der schöne historische Vortrag des Cornelius Nepos — die blühende und zugleich pragmatische Darstellung des Sallust's — die vollkommnere und zusammenhängend klassische Erzählung des Livius — die umfassenden, gründlich bearbeiteten Gemälde des Tacitus enthalten auch einige wenige Beyträge, die in das Gebiet unserer Wissenschaft gehören; aber eigentlich hat sie den Römern, mit Ausnahme der merkwürdigen Germania vom Tacitus, nur sehr mittelmässige Compilationen zu verdanken, und selbst diese sind nur aus besseren Schriften zusammengetragen. — Denn das geographische Compendium des Mela (40 J. n. Chr.) ist größtentheils aus griechischen Schriftstellern gezogen, und der ältere Plinius hatte nur um die Geographie des nördlichen Europa und Indiens eigene Verdienste. — Doch fühlte vielleicht keine Nation des Alterthums mehr als die Römer, das Bedürfniß geographisch-statistischer Kenntnisse, sowohl bey ihrer inneren Verwaltung als auch besonders bey ihren Finanzeinrichtungen. — Denn zu

sehr verwickelt war ihr Abgabensystem, um nicht einer vielseitigen Kenntniß des Staats dabey zu bedürfen. Aber auch bey ihrer Kriegführung und in ihren Bündnissen berücksichtigten sie so viele Verhältnisse aus einem natürlichen Instincte, die der neuere Statistiker zur genauesten Wahrnehmung dringend empfiehlt. — Das Princip ihrer Kriegskunst und die Einrichtung ihres ganzen Kriegswesens beruhte nicht bloß auf dem stählernen Arm, den ihnen Erziehung und angeerbte Sitten gaben, sondern auch auf der Umsicht auf alle Verhältnisse des Landes, wo sie Krieg führten, und auf die Waffen und Kriegsvortheile ihrer Gegner. Kein anderes Volk vereinigte mit persönlicher Tapferkeit mehr Klugheit und Wahrnehmung aller politischen und Terrainverhältnisse, als die Römer. Die Exegese, welche Cicero seinem nosse rempublicam nachfolgen läßt, und was er zur Staatskunde fordert, spricht er in den Worten aus: quid habeat militum, quid valeat aerario quos respublica habeat socios, quos amicos, quos stipendii arios etc. und drückt dieses auch nicht unseren heutigen statistischen Begriff vollständig aus, so beweißt es doch, daß er den Werth unserer Wissenschaft zur Staatsregierung deutlich erkannt hat.

Doch nur durch die alexandrinische Schule geschahen unmittelbar die meisten Erweiterungen der Erdkunde, obschon auch sie ihren größten Fleiß und Eifer bloß auf den historisch-mathematischen Theil verwandte.

Indessen ist das Verdienst ihrer Genauigkeit, besonders in mathematischen Bestimmungen nicht gering, und es bleibt immer überaus merkwürdig, daß schon Ptolomäus den Umkreis der Erde, mit Berücksichtigung der weit älteren Bestimmungen des Aristoteles, Kleomedes und Posidonius, nur um 78000 Schuh, also nur um etwas weniger über 3 Meilen verschieden von dem angab, was die neuesten Erfahrungen und durch sorgfältige Messungen ausgemittelte Resultate lehren. Mit den schätzbaren Arbeiten des Ptolomäus endigte sich bereits 150 Jahre nach der christlichen Zeitrechnung der Ruhm der Alexandrinischen Schule. — Zwar erhielt sich die Schule selbst noch durch 500 Jahre, aber die Nachfolger des Ptolomäus, wie Agathodemer und Marcianus aus Heraclea (200 n. Chr.) schränkten sich darauf ein, die Werke desselben zu erklären, und setzten in ihren eigenen Entdeckungen nichts Merkwürdiges hinzu. — Und selbst als die Fackel der Wissenschaften nach ihrem Erlöschen unter den Barbaren, bey den Arabern wieder angesteckt wurde, blieb der Almagest noch lange das Hauptwerk, das sie allein zu studieren bemüht waren, ohne an eine Möglichkeit seiner Erweiterung und Berichtigung zu gedenken. Denn nur nach der Methode des Ptolomäus wurden in der Regel die Längen und Breiten der Orte bestimmt, die Himmelsbeobachtungen angestellt und die mathematische Geographie gelehrt und erlernt.

Merkwürdig ist aus diesem Zeitraume die Ausführung der, nach ihrem viel späteren Besitzer, sogenannten Peutingerischen Tafeln, die Theodosius der Große um das Jahr 390 bearbeiten ließ, und welche die Hauptstrassen durch einen großen Theil des römischen Westreiches enthalten; aber nun schienen im Westen von Europa die Wissenschaften ganz unterzugehen, und mit ihnen überhaupt auch das geographische Studium, von dem nur schwache Reste in einigen Klöstern erhalten wurden, wie der egyptische Mönch Cosmus noch im Jahre 550 einen Beweiß lieferte. Dagegen hatten Al-Raschid und Al-Mansur in den eroberten Staaten Schätze griechischer Weisheit kennen gelernt, und den Glanz des Chalifats erhöhten bald die Wissenschaften, deren eifrigste Beförderer die Arabischen Fürsten wurden, obgleich ihre nächsten Vorfahren sie erst vor Kurzem aus Religionseifer ganz zu zerstören gesucht hatten. Von den Ufern des Euphrats bis an die des Tajo hatten die Wissenschaften unter den Abassiden, Fatimiden, wie unter den maurischen Chalifen in Spanien, nicht bloß eine Zufluchtstätte, sondern die günstigste Aufnahme gefunden, welche ihnen den Brand der alexandrinischen Bibliothek möglichst ersetzte. — Besonders aber geschah vieles durch sie für die Erdkunde. Schon unter Al-Mamum dem Abassiden und dem Sohne des in Asien so hochberühmten Harum Al-Raschid's, welcher 814 das weite Reich der Araber beherrschte, wurde in einer großen Ebene von Mesopotamien, zwischen

den Städten Palmyra und Racka ein Grad der Erde gemessen, und gleichzeitig ließ der Chalif ausführliche Beschreibungen der ihm unterworfenen Provinzen verfertigen. Ferner besitzen wir aus dieser Zeit auch von dem Araber Wahab eine interessante Reisebeschreibung in die östlicheren Länder Asiens, die sich tief nach Sina erstreckte, und welche ein halbes Jahrhundert nachher ein anderer gelehrter Araber Abu-Zaid al Hasan commentirte und erweiterte. — Fast in der nämlichen Zeit mit dem letztern, nämlich im Anfange des 10ten Jahrhunderts führte Ebn-Haukal über die Länder des Chalifats ein großes geographisches Werk aus, zu dem er die, in den Bibliotheken gesammelten Landesbeschreibungen benutzte, welche entweder auf Befehl der Chalifen verfaßt, oder die von neugierigen Reisenden entworfen, oder von anderen in ihre Tagebücher aufgenommen worden, die ihre Handelsreisen zugleich zur Belehrung der Araber über die Erdkunde benutzten. — Einen gleichen Ursprung hatte Massudis allgemeine Geschichte der bekannten Reiche, die ausführliche geographische und selbst manche schätzbare statistische Notizen enthält. — Aber bekannter ist des, aus Ceuta gebürtigen und an dem Hofe Rogers I. von Sicilien, sich um die Mitte des 12ten Jahrhunderts lange aufgehaltenen Scherifen al Edrisi ausführliches Werk unter dem Titel: Geographische Gemüthsergötzungen, geworden, die er theils aus seinen eigenen vielen Wahrnehmungen auf den angestellten weiten Reisen, theils aus

mündlichen Erzählungen, theils aus den Länderbeschreibungen, die er bereits vorfand, zusammengesetzt und vollendet hat. — Ein Ungenannter lieferte daraus einen Auszug, welchen er den nubischen Geographen nannte, und der sehr verbreitet wurde. Allein sowohl diese Arbeiten, als auch jene des Abulfeda Fürsten von Hannah in Soristan und des Ebn al Wardi ausführliche Nachrichten über die Merkwürdigkeiten der Erde, die über Afrika, Arabien und Egypten zur Aufklärung der Geographie des Mittelalters höchst schätzbar sind, dann die Reise des Persers Nassir Eddin (1260) und das große geographische Werk des Bakui, der im Anfange des 15ten Jahrhunderts lebte, und endlich die sogenannte Wunderperle des Ibn al Uardi's, der schon vom 12. Jahrhundert einer gegen den Westen von Portugal hin gerichteten arabischen Entdeckungsreise gedenkt, enthalten nur zum kleinsten Theil auch Beyträge zur Statistik. — Dem neuern Begriffe dieser letztern Wissenschaft nähert sich nur ein Werk aus dem Mittelalter, das ein Araber schrieb, nämlich die 3 Bücher des Abul Fayal, der bey Akbar dem Großen, Beherrscher von Persien in der zweyten Hälfte des 16ten Jahrhunderts Vezir war, und vorzüglich im 3ten Theil die politischen Einrichtungen Akbars umfassend beschrieb.

Doch bey allem dem, was die Araber für die Erdkunde geleistet, blieb sie sehr unvollkommen. — Es fehlte noch zu sehr an den Beförderungsmitteln unserer Wissen-

schaft, und nicht weniger an der Ausbildung ihrer Hilfskenntnisse. Zugleich mußte sie auch einer Menge neuer Entdeckungen entbehren, die erst in späteren Zeiten aufkeimten. Und ohne diese Hilfsmittel — ohne daß erst die Naturkunde zur rationellen Wissenschaft erhoben war, und der menschliche Geist sich in allen Theilen seines Erkenntnißkreises mehr der Wahrheit näherte, konnte auch keine systematische Wissenschaft der Erde ausgebildet werden, welche gleichsam das Weltall umfassen, und mit dem gesammten Umfange von Gegenständen der nützlichsten Thätigkeit, die gründlichere Lehre von dem wichtigsten menschlichen Institute nicht bloß in ihrem Inhalte historisch aufnehmen, sondern seine ganze Werkthätigkeit aufhellen sollte.

Indessen hat es auch wenig Interesse für uns, die Unwissenheit in der Erdkunde und das allmählige Wiederaufblühen dieser Grundlage unserer Wissenschaft in den finstern Zeiten des Mittelalters zu betrachten. — Der Aberglaube hatte sich auch in solche eingemengt, und die Unbekanntschaft mit fremden Ländern brachte die widersinnigsten geographischen Mährchen hervor. — Sie verschwanden nach und nach, wie sich die Handlung und Schifffahrt immer mehr erweiterte, und auch die Ausbreitung der christlichen Religion trug nicht wenig zur richtigeren Länderkunde bey. — Denn wie die erstern das Band der Gemeinschaft zwischen den Völkern wieder enger knüpften; so waren die

Glaubensbothen der letzteren es zunächst, welche das nördliche und innere Europa näher kennen lernten und ihre Kenntnisse andern mittheilten. — Schon Cassiodorus fand es im 6ten Jahrhundert bereits für Mönche nothwendig, daß sie Geographie studierten; und seitdem sich dieselben auf die Geschichtschreibung vorzüglich verlegten und die Annalisten ihres Zeitalters wurden, suchten sie auch in dieser Beziehung durch Reisen ihre Länderkenntniß zu erweitern. Die drey silbernen geographischen Tafeln, welche Carl der Große besaß, und die Lothar zerstückte, um sein Kriegsheer zu bezahlen, waren von einem englischen Mönch Namens Eginhard verfertigt, und begriffen eine Abbildung der damals bekannten Welt und eine Darstellung der Städte Rom und Constantinopel. Eine andere Weltkarte soll schon früher das Kloster St. Gallen in der Schweitz seit dem 7ten Jahrhundert von seinem Stifter Gallus besessen haben; aber eine dritte, noch in der Turiner Bibliothek befindliche Weltkarte aus demselben Zeitalter, läßt auf den Werth der Verlornen schliessen, und beweiset hinlänglich die geographische Unwissenheit in dieser Epoche....... Doch auch mitten in diesem, den Wissenschaften im westlichen und nord-westlichen Europa so wenig fruchtbaren Zeitalter, sind bey mannigfaltigen Bestrebungen einzelne Lichtschimmer bemerkenswerth, welche in den Bewegungen der Normannen, und zugleich in dem Einflusse des stärker gewordenen Handelsverkehrs der Völker des Morgen- und Abendlandes

ihren Grund hatten. — Für beyde Zwecke, der Handlung und der Ausbreitung ihrer Herrschaft, befuhren die Normänner schon seit dem 8ten Jahrhundert nicht bloß die Ost- und Nordsee, sondern sie wagten sich auch in das nördliche Eismeer, umschifften das Nordcap und beendigten einerseits erst im weißen Meere ihre Seefahrten; andererseits besuchten sie regelmässig die Shetlandinseln und Island, wo sie Colonien anlegten, und entdeckten von da aus bereits im Jahre 982 Grönland und wahrscheinlich auch in einem durch gute Witterung begünstigten Jahre, unter Björn's Anführung (1001) Winnland, das nach seiner viel späteren zweyten Entdeckung den Namen Amerika erhielt.

Von ihren, durch einige Zeit nachher wieder unterbrochenen Seefahrten, würden wir vielleicht nicht nähere Kunde erhalten haben, wenn nicht Alfred, der große Wohlthäter und Gesetzgeber seiner Nation (der Sassen England's) ihr Zeitgenosse gewesen wäre. Alfred regierte die letzten 30 Jahre des 9ten Jahrhunderts die Sachsen in England. Er hatte eine Bildung, die ihn weit über sein rohes Zeitalter erhob, und liebte und cultivirte nützliche Kenntnisse auf eine Weise, die ihn auch in die Reihe der Könige der Geister in dem Gebiete der Wissenschaften erhebt. — Durch ihn erhielt des Orosius, im Anfange des 5ten Jahrhunderts geschriebene Vertheidigung des Christenthums einen Ruhm, auf den sie nie hätte Ansprüche machen können, und die wahrscheinlich ohne Alfreds Bearbeitung in der Sprache

seines Landes längst vergessen wäre. Denn durch die Zusätze, die sie von ihm bekam, und welche das Dunkel aufhellte, das den Zustand der slavischen und skandinavischen Länder umhüllte, und selbst die Kunde des entfernten Indiens aus guten Quellen bereicherte, ist sie auch in unseren Zeiten noch für die älteste slavische Geographie klassisch. — Ausser diesem Werke bearbeitete auch Alfred das für die Kenntniß des Nordens so wichtige Reisejournal der Normänner Other und Wolfstan, wovon uns Reinhold Forster erst vor einigen 20 Jahren eine deutsche Uebersetzung geliefert hat. — Es ist nicht bekannt, ob er sich durch diese Arbeiten zu einer Beschreibung seines eigenen Staatsgebietes vorbereitete, oder ob diese jenen vorangegangen; in jedem Falle aber, übertraf er damit seine französischen und deutschen Vorgänger, und gab ein Vorbild, das sowohl in England von Wilhelm dem Eroberer 1080 und dem zweyten Eduard, als auch in Dännemark von Waldemar II. 1231 und in der Mark Brandenburg von Kaiser Karl IV. aus dem Luxemburgischen Hause, mit Nutzen nachgeahmt worden.

Doch verflossen noch einige Jahrhunderte bis unter den Europäern die geographische Unbekanntschaft mit ihrem eigenen Erdtheile auch nur größerentheils aufhörte, und Asien war selbst in seinem Inneren weit mehr bekannt, wozu die Kreuzzüge und, als solche stockten, die furchtbaren Siege und Zerstörungen der Mongolen, die Gelegenheit

verschafften. — Durch jene wurde Venedigs, Genua's und Florenz Seemacht und Handlung an Asiens Küstenländer gebracht; Genueser und Venetianer eröffneten sich einen andern Handelsweg zu den indischen Schätzen, und organisirten einen Karavanenhandel nach Sina und Hindostan, der durch 2 Jahrhunderte blühte, bis sie durch die Ajubiten und Mameluken verhindert wurden, über das arabische Meer nach Indien zu kommen. — Den mongolischen Sturm, der seine Richtung nach Europa nahm, suchte der Pabst durch Glaubensprediger, verschiedene europäische Regenten aber, durch Gesandte abzuwenden, mittelst welchen sie politische Verbindungen anzuknüpfen versuchten. Durch beyde wurden die Europäer mit Asien fast bekannter, als mit ihrem eigenen Erdtheil, und die Reisen des Brabanter Mönch's Ruisboek vom J. 1253 und des Marco Paolo von 1271 bis 95 geben Beweise, wie weit man schon im 13ten Jahrhundert in der Kunde von Asien vorgeschritten war; aber noch unendlich vieles blieb übrig, um der Geographie wissenschaftliche Vollendung zu geben, weit mehr aber, um noch eine andere Wissenschaft von ihr zu trennen, oder sie in zwey besondere zu theilen. — Alles, was wir aus dieser Zeit besitzen, trägt noch die Kennzeichen der auffallendsten Beschränktheit in Erfahrung und Ansichten an sich.

Die geographischen Karten, welche zu dieser Zeit entworfen wurden, sind voll von groben Irrthümern und oft mit

den lächerlichsten Vorstellungen von besonderen Ortsverhältnissen angefüllt. Ein Beyspiel hat man in der bekannten Karte des Andreas Bianchi von 1436 durch die geographischen Ephemeriden zum zweyten Male mitgetheilt erhalten, einer Karte, die derselben nach den Angaben der beyden Zeni, die weit gereist seyn wollen, entworfen hatte. — Aber es giebt auch ehrenvolle Ausnahmen bereits in diesem Zeitalter, sowohl in Beziehung auf Länderbeschreibungen, als in Hinsicht ihrer bildlichen Darstellungen. — Die Otia imperalia des Gervasii Tilberiensis, eines Engländers, der sich am Hofe Kaisers Otto IV., zu Anfang des 3. Jahrhunderts aufhielt, begreiffen viele interessante historische und naturwissenschaftliche Notizen, die ihrem geographischen Inhalte beygefügt sind. — Roger Bakon, der zu seiner Zeit mit so vielem Rechte genannte Doctor admirabilis, hat seinem großen Werke auch eine Beschreibung der bekannten Erde eingeschaltet, welche sehr richtig begründete Vermuthungen über ein, zur Zeit noch unbekannt gewesenes großes festes Land enthält, welches er aus der Stellung der Erde gegen die Sonne, und der Beybehaltung ihres Gleichgewichts in ihrem Umlaufe höchst sinnreich folgerte. — Marin Sanuto entwarf bereits im Jahre 1321 mit mehr als gemeinen Länderkenntnissen einen Plan zu einem neuen Kreuzzuge, um den egyptischen Sultanen den indischen Handelsweg zu entreissen, — und vermißt man auch an der zur Erläuterung dieses Werkes bestimmten Karte allen geogra-

phischen Werth, so entspricht sie doch in so weit ihrem Zwecke, um die dem Plane zum Grunde liegenden Ideen zu versinnlichen. — Paul Toskanelli hatte lange vor Diaz den Weg um Afrika nach Ostindien vorgeschlagen und auf die Handelsvortheile hieraus aufmerksam gemacht, und der Portugiese Diego Cam war bereits 1484 bis Congo an die Südwestafrikanische Küste gekommen, wohin ihn der Nürnberger Martin Behaim begleitet hatte, von welchem man in seiner Vaterstadt noch eine, durch ihn verfertigte kugelförmige Erdabbildung vorzeigt. Aber die wichtigsten auf unsere Wissenschaft Bezug habenden Werke, sind aus diesem Zeitpunkte nur, die schon erwähnten Specialbeschreibungen einzelner Länder und Reiche, die nach der älteren Form der Lager- und Grundbücher von einigen einsichtsvollen Regenten zu verfassen angeordnet und ausgeführt worden.

Die übrigen Hilfsmittel, die durch mannigfache Bemühungen aufmerksamer Reisenden insbesondere der Geographie zu ihrer Vervollkommnung zugeflossen, übergehe ich und beschränke mich auf den Fortgang und die endliche Ausbildung unserer Wissenschaft im engeren Kreise, wie sie eigentlich von dem erst erwähnten Zeitpunkte an wieder erstanden ist, also lange vor jenem, welchen man gewöhnlich zu ihrem eigentlichen Anfange bestimmt.

Man mag den Begriff der Statistik nun im griechischen Sinne als historische Wissenschaft auffassen, oder als empirisch-rationelle Doctrin erklären, so nehmen wir ihre

ersten Spuren seit dem Wiederaufblühen der Wissenschaften bereits zwischen dem 12ten und 13ten Jahrhundert wahr, wovon nebst den zunächst gegebenen Beyspielen, die schon seit dem 6ten Jahrhundert angefangenen Berichte der christlichen Missionarien an ihre Oberen auffallende Belege sind. — Der große Weltzusammenhang, der aus den erzählten Begebenheiten seinen Ursprung nahm, und vorzüglich durch Schifffahrt und Handel erhalten und genährt wurde, machte bald eine Wissenschaft zum Bedürfnisse, welche nicht nur die natürliche Folge jener ausgebreiteten Erfahrung und vernünftiger Ueberlegungen über nähere und fernere Interessen war, sondern auch zugleich sich als das nothwendige Mittel zu ihrer Zielerreichung bewies.

Die Staatsverwaltungen bedurften anderer Einrichtungen, die mit einem größeren Aufwande von Geldmitteln und physisch- und intellectueller Kraft verbunden waren, und wie konnten diese ohne Kenntniß des vorhandenen Vorraths von beyden zur Nutzanwendung gebracht werden! — Der Handel, der die meisten dieser Mittel herbeyzuschaffen oder zu vermehren allein im Stande war, setzte zu seinem glücklichen Erfolg die genaueste Kenntniß alles Eigenthümlichen voraus, was Natur, Kunst und Fleiß der Menschen in den entlegensten Ländern und Küsten hervorgebracht hatte, und zugleich aller der Mittel, wodurch sie zum Gemeingut der gesammten Menschheit werden können. — Am meisten durch letztere wurde die Welt mit einem gemein-

schaftlichen Bande zur Gründung einer Erd- Menschen- und Staatenkunde umschlungen, wie sie bis dahin noch keinem Zeitalter möglich gewesen war. — Vieles hat auch ausser den Heereszügen, Missionen und Gesandtschaften, der in der Mitte des Mittelalters sich erhobene Geist des Ritterwesens, wenigstens in Europa, beygetragen. Denn die Formen des Ritterwesens, seine Ausbreitung, das Umherziehen seiner Glieder im größten Theile von Europa, theils festlicher Anstalten, theils des ernstlichen Kampfes wegen, bewirkten in der Politik, in den Regierungsformen, wie in der Länderkunde, gleich große Veränderungen. — Männer von Genie, und Männer, die sich einbildeten es zu seyn, begaben sich an die Höfe der Fürsten und in die Palläste des Adels, von einer Gegend und von einem Lande zum andern; dies machte die Kenntnisse allgemeiner, die vormals nur wenige besaßen.

Aber noch weiter mußte sich der Erkenntnißkreis erstrecken, sobald der Handelsumfang erweitert wurde. In dieser Beziehung müssen wir die Handelsbemühungen der italienischen Städte, wie andererseits das Institut der Hansa als das wichtigste Vehikel für die Menschheit im Mittelalter, zur Bildung der Menge und zur Vergrösserung der Masse von Begriffen ansehen, durch welche unsere Wissenschaft eine sehr große Bereicherung erhielt. — Ihre Organisation erhielt die Hansa zwischen den Jahren 1364 bis 1370, aber ihre erste Entstehung kann man von dem Bündnisse an-

nehmen, welches die Städte Hamburg und Lübeck im Jahre 1241 geschlossen, wo sich freylich weder der Umfang noch die unermeßlichen Folgen voraus sehen liessen, die dieses immer wachsende Bündniß in der Folge haben würde.

Mit Recht hat man die Bildung des sogenannten dritten Standes, als das wesentlichste Ereigniß in der Geschichte des Mittelalters herausgehoben, denn es stellt sich einer aufmerksamen Beobachtung der Begebenheiten auffallend dar, daß sowohl die höhere Kultur als die entschiedene Ueberlegenheit unseres Erdtheils eine Frucht desselben ist. Durch ihn wurden in Europa die Productionen der Kunst, die Ausbildung der technischen Fähigkeiten begünstiget und unser Erdtheil mit seinen vielen Binnenwässern und Communikationswegen einer ungeheuren Stadt ähnlich gemacht, deren Theile aus der gleichen Ursache ihres Zusammen- und Nebeneinanderseyns für einen gemeinschaftlichen Zweck dauerhaftere Regierungsformen erhielten und erhalten mußten. — — Selbst die großen Erschütterungen, welche Europa durch die oft entgegengesetzten Wechselwirkungen einander widerstrebender Kräfte erlitt, konnten nicht mehr die Folgen hervorbringen, die ähnliche Ereignisse in den übrigen Erdtheilen bewirken, wo kein überall eingreiffender Mittelstand vorhanden ist, dem an der Erhaltung des großen Mechanismus der geselligen Ordnung alles liegt. — In Italien war es zuerst, wo er sich ausgebildet, — das dafür längst empfängliche Deutschland

ahmte hierin Italien leicht nach, und am mächtigsten erhob er sich unter den Hohenstauffen in dem nordwestlichen Theile desselben. — Der Handel war hier, wie in Italien, seine Hauptbeschäftigung, die Quelle seines Reichthums und seiner bald erfolgten Macht, als sich die Städte in entfernten Gegenden zum gemeinen Schutz und Interesse unter dem Namen der Hansa verbanden. Durch kluge Unterhandlungen und Geschenke erwarb sich dieser Städtebund in England, Dänemark, Schweden und Rußland größere Rechte und Handelsbefugnisse, als die eigenen Unterthanen dieser Staaten genossen, und die ungeheuere Ausdehnung seines Verkehrs trug sicher das Meiste bey, die Bekanntschaft des weiten Raums seines Wirkungskreises näher zu begründen. — Seine vier großen Handelslogen zu Nowogorod in Rußland, zu Bergen in Norwegen, zu Brügge in Flandern und zu London, waren nicht bloß die Hauptniederlagen des großen Zwischenhandels der Hansa, sondern auch die Depositorien, wohin alle nothwendigen Länderkenntnisse für den Gemeinzweck des Bundes eingesammelt wurden. — Nichts entgieng den Wahrnehmungen und dem Scharfblick dieses Bundes, was immer in den Umfangskreis der Geographie und Statistik gehörte, wodurch er aber auch allein die großen Veränderungen bewirken konnte, die er überall hervorgebracht hat, wohin sich seine Thätigkeit erstreckte. — Wohlthätig wirkte durch sie dieser Bund, um jede nützliche, den Lokalverhältnissen

entsprechende Erzeugung aufzumuntern, jede Fertigkeit zu entwickeln und jedes Talent in Anwendung zu bringen. — Er legte überall, wo es möglich war, schöne Wasserstraßen und Kanäle an, theils um dem Mangel an Landstraßen abzuhelfen, theils um Zöllen und Räubereyen auszuweichen, und den Waarentransport zu sichern und zu erleichtern. — Dictatorisch lenkte er zwar den ganzen Handel der Nord- und Ostsee, aber er befreyte auch den Völkerverkehr von den Hindernissen, die ihn gehemmt hatten, — er reinigte die Ostsee von den berüchtigten Victualien-Brüdern, hemmte den schädlichen Einfluß des Strand- und Grundruhrrechtes — verschaffte vielen Ländern eine gesetzmässige Verfassung und durch seinen fast dritthalbhundertjährigen, bald geheimen, bald öffentlichen, — bald directen, bald indirecten, — bald merkantilischen, bald politischen und scientifischen Einfluß, blühte das neuere Staatensystem in Europa, unter der Gestalt des Gleichgewichts glücklich geschiedener und glücklich vereinigter Verfassungen empor.

Seit diesem Zeitpunkte liegt die practische Anwendung unserer Wissenschaft deutlich vor Augen. — Sie wurde noch nicht unter ein Ganzes gefaßt, — und kein Prinzip begründete noch eine wissenschaftliche Form derselben, aber ihr Bedürfniß wurde klar gefühlt, ihre Idee war bereits im Ganzen vorhanden, und von nun an wurde thätig an dem Bau derselben gearbeitet, und so erreichte sie bald am schwesterlichen Arme ihrer gleichzeitig emporgewachsenen

Hilfswissenschaften, die Selbstständigkeit, in der wir sie jetzt erblicken — und deren letzte Bildungsstuffen in das nächst verflossene Jahrhundert und in unser eigenes Zeitalter reichen.

Das wichtigste Beförderungsmittel für alle menschlichen Kenntnisse und insbesondere auch für die Erd- und Staatenkunde wurde die Entdeckung der Buchdruckerkunst am Ende des Mittelalters, welches die leichte Mittheilung und die noch bequemere Uebernahme aller neueren und älteren Erfahrungen und Erfindungen in allen Zweigen der menschlichen Erkenntnisse, und die Möglichkeit bewirkte, solche den vielseitigsten Ansichten zu unterziehen. Mit dieser überaus wichtigen Erfindung trafen zum Vortheile unserer Wissenschaft fast in einem Zeitpunkte die mannigfaltigsten Umänderungen der öffentlichen Angelegenheiten in Italien und Spanien, in Frankreich und England und so der Reihe nach in den übrigen Staaten zusammen, und die Begebenheiten der Zeit zogen unwillkührlich zu Betrachtungen über die Beschaffenheit der Länder, über Verfassungen, öffentliche Anstalten und Gesetze, über das Wohl und die Macht der Staaten, über die Mittel der Erhaltung ihrer Unabhängigkeit, über die Form ihrer Regierungen und ähnliche Gegenstände hin, welche die Welt- und Staatenkunde beschäftigen. Durch diese Reihe von Begebenheiten und günstiger Ereignisse, war nicht nur diese Wissenschaft, die schon den Geist früherer Zeiten beschäftiget hatte, nach

und nach zum neuen Leben erstanden, sondern auch die Ausbildung ihrer Hilfswissenschaften trug zur Vervollkommnung unserer Wissenschaft bey.

Dem Beyspiele Roms, das sich schon lange von seinen, in alle Erdtheile und Länder ausgesandten Religionslehrern, über Staaten- und Völkerverhältnisse, wie über den Zustand der Religion von Zeit zu Zeit Berichte erstatten ließ, waren seit dem 16ten Jahrhunderte auch die Venetianer gefolgt, aber sie gaben den jährlichen Berichten ihrer Gesandten eine Nutzanwendung, die wesentlich beygetragen hat, Venedig zu einem, damals vorherrschenden Staate zu erheben, statt daß von den Berichten der römischen Missionarien nur selten ein dem Staate oder der Wissenschaft vortheilhafter Gebrauch gemacht wurde, wie etwa Ausnahmsweise von den Berichten des Bonifacius über Deutschlands Rheinländer, von den Berichten des anonymen Mönch's von Montfaucon über Ungarn und einige angränzende slavische Länder; von Diethmars von Merseburg Berichten über Ungarn, Pohlen und Böhmen, und des Bremer Domherrns Adam Berichten über Dänemark u. s. w. geschah. —

Den ersten öffentlichen Gebrauch von den venetianischen Gesandtschaftsberichten, wodurch die Wissenschaft selbst bereichert wurde, machte Sansovino. Sein Werk über die Verfassungen und Administrationszweige in den verschiedenen älteren und neueren europäischen Staaten,

welches in 22 Bücher getheilt zu Venedig 1567 erschien, und noch vier Mal wiederholt gedruckt daselbst heraus gegeben wurde, eröffnete die Bahn, auf welcher nun die Wissenschaft fortschreiten konnte. — Dieses Werk konnte auch um so erfolgreicher für solche seyn, da bereits ihre Grundlage, die Geographie, von den meisten ihrer Fabeln gereinigt in besserem Zustande als früher, da stand. Denn bald nach dem ersten Versuche, welchen Niclas Hahn (N. Germanus) mit der verbesserten Bekanntmachung des Werkes von Ptolomäus und der Karten des Agathodemons 1482 machte, lieferte Peter Appian oder Bienewitz 1512 eine Nomenclatur von Landschaften und Oertern, und der verdiente Orientalist Sebastian Münster machte die Geographie reicher in Materie und richtiger in Form. — Als Stöflers Schüler verband er mit ihr mathematische Kenntnisse, durch deren Hilfe er die Ptolomäischen Karten häufig und glücklich verbesserte. Als umfassender Gelehrter nahm er Strabo zu seinem Muster, dem er die Begleitung der Nomenclatur mit historischen und politischen Notizen nachahmte. Durch ihn entstand das erste geographische System in deutscher Sprache und wenigstens von Deutschland, worauf es, ungeachtet des Titels einer Geographie, beschränkt blieb. Der noch spätere Gerhard Mercator stellte förmliche historische Forschungen für seine geographischen Arbeiten an. Man verdankte ihm die selbst gestochenen Globen und Landkarten, aus welchen sein geographischer Atlas erwachsen ist,

der noch jetzt als ein früher Kunstversuch geschätzt wird, und er verschaffte der älteren und mittleren Geographie, durch genauere Bestimmungen der Lage und Beschaffenheit der Länder, eine bessere Gestalt, und dem Werke des Ptolomäus so viele Verbesserungen, daß Mercator weit eher den Namen des deutschen Ptolomäus verdient hätte, als Ortellius, den der zweyte Philipp für sein geographisches Theater zu seinem Geographen ernannte. — Doch auch dieser berichtigte manches in der Geographie durch Reisen, und war durch sein geographisches Wörterbuch, in das er alles, was er in alten und neuen Schriftstellern über eine geographische Benennung finden konnte, zusammentrug, für seine Zeiten nicht ohne Verdienst.

Mit diesen waren nun die Arbeiten des Sansovino zusammen getroffen, welche in Auszügen bestanden, die er aus den bemerkten Gesandtschaftsberichten gemacht, welche in dem venetianischen Staatsarchive hinterlegt waren. — Ihnen folgten schnell, nämlich bereits im Jahre 1595, Boteros allgemeine Staatsberichte, und eine Menge geographischer, topographischer und chorographischer Beschreibungen einzelner Staaten, Landschaften, Districte, Städte und selbst geringerer Orte, die unmöglich in einem blossen Umrisse der Geschichte der Wissenschaft auch nur nahmhaft gemacht werden könnten.

Mächtig wirkte dabey zur Vermehrung geographischer Materialien, der ausgedehnte Handelsverkehr von Genua

und Venedig, welche Republiken bereits nach dem Morgenlande zwey Handelswege im Besitz hatten; so wie die Flucht der griechischen Gelehrten und anderer gebildeter Männer, die nach der Einnahme Constantinopels im Süd-Westen von Europa einen sicheren Aufenthalt suchten, und ihre Kenntnisse auf diesen neuen Boden verpflanzten, ferner aber der eifrige Betrieb des Geschichtstudiums, dem sich die Italiener ergaben und das fortdauernde Bestreben, wenigstens eine Ueberlegenheit in Geistessachen zu behaupten, nachdem auch ihre politische Rolle schon ausgespielt war. Zur Erweiterung der Erd- und Staatenkunde wurde diese Wissenschaft noch populärer und fruchtbarer durch ihre gleich anfängliche Behandlung in der Muttersprache des Volkes, das sich ihre Cultur angelegen seyn ließ. Denn eine todte Sprache entzieht allezeit der Wissenschaft die möglichst größte Antheilnahme, beengt den menschlichen Geist in ihrer Behandlung und verhindert jede Erweiterung der Erkenntnisse, wofür die Sprache keine Begriffsbezeichnung hat. —

Italien blieb auch dadurch ein Vorzug, daß die besten Schriften seiner Staatsmänner und Gelehrten im Auslande nur in lateinischen Uebersetzungen gelesen wurden. So ist selbst der Thesaurus politicus, welchen Kaspar Ens von 1609 bis 1611 zu Cöln heraus gab, eine bloße Uebersetzung von 72 italienischen Abhandlungen, wovon die meisten mittelbar oder unmittelbar aus den venetianischen Archiven

kamen, und wodurch, ob schon Anfangs nur bey Wenigen, auch in den Niederlanden, Frankreich und Deutschland das Genie für eine Wissenschaft erweckt wurde, welche mehr als jede andere zur Erleichterung und Verschönerung des Lebens, zur Befriedigung seiner Bedürfnisse und zur Vermehrung seiner Bequemlichkeiten, durch ihren Einfluß auf die Zweckmässigkeit der Staatsorganisationen hinzuwirken geeignet war. Selbst die Dichtkunst mußte zur Vervollkommnung unserer Wissenschaft beytragen, die schon 1470 von Birlinghieri (wie einst von Dionysios) in sechs Büchern besungen wurde. Diese Dichtung erschien nur wenige Jahre früher, als der Genueser Colombo die wichtige Entdeckung eines vierten Erdtheils zum Vortheile Spaniens machte; um dieser großen Bereicherung der Erdkunde in seinem Gedichte noch erwähnen zu können. Colombos Entdeckung geschah 1492, nachdem die Portugiesen unter Diaz bereits 1486 das südafrikanische Vorgebirge umschifft und damit einen neuen Weg nach Ostindien aufgefunden hatten. Colombo glaubte anfangs ebenfalls die Ostseite Asiens entdeckt zu haben, bis erst 1513 Balboa nach seinem Vordringen über die Landenge von Panama bis an das große Weltmeer, die Ueberzeugung verschaffte, daß die neue Entdeckung einen bisher völlig unbekannten vierten Erdtheil zum Gegenstande gehabt, und Asien bey weitem nicht von so großer Ausdehnung sey, als Colombo vermeint hatte, der in dieser Voraussetzung seiner Ent-

deckung den Namen Westindien gab. — Die ungemein große Breitenausdehnung Amerikas gab dann auch zu einer zweyten, nicht minder irrigen Vermuthung Anlaß, daß dieser Erdtheil bis an beide Pole reiche, und selbst nach Magellans Entdeckung (1520) der nach ihm benannten Durchfahrt zwischen der Südspitze von Amerika und dem Feuerlande, hielt man noch, bis nach des Franzosen le Maire Rückkunft (1615) das letztere für einen Theil des von Ptolomäus angedeuteten großen Südlandes. — Auf Canos erste Erdumschiffung 1520, folgten später die von Dracke (von 1577 — 1580) von Olivier van Noort (von 1598 — 1601) und andere mehr, welche die Erdkunde bereicherten; aber auch die Entdeckungen der Russen im nördlichen Asien, die schon seit 1499 ihren Anfang genommen, und bis zur vollständigen Eroberung Siberiens (1578) und lange nachher noch thätig fortgesetzt worden, dann Gama's Untersuchungen von Afrika's Ostküste, die holländische erste Entdeckung Neuholland's, hatten einen für die Wissenschaft nicht minder fruchtbaren Erfolg. — Die wichtigsten Hilfsmittel zu diesen ausgebreiteten Erforschungen des Erdballs, verschaffte die bereits sehr erweiterte Ausbildung der Astronomie und der schon seit 1302 verbesserte Kompaß. Der berühmte Königsberger Astronom Copernicus († 1543) erleichterte auch die Mittel, genauere Längen- und Breitenbestimmungen zu machen, nachdem er die ältesten Ansichten vom Welt- und Sonnensystem wieder hergestellt, gründlich be-

wiesen und die des Ptolomäus ganz verdrängt hatte. Und durch alle diese Mittel, die Erdkunde zu erheben, gewann auch die Staatenkunde an Umfang und Gründlichkeit.

Zuerst waren es Franzosen, welche die Bemühungen der Italiener fortsetzten, nach deren Vorarbeiten der menschliche Geist bereits mit größerem Glücke nach einer systematischen Kenntniß der Staaten und der darauf gegründeten richtigen Bemerkungen über die Gegenstände der verschiedenen Verwaltungszweige, streben konnte. Durch sie war auch 1550 die erste französische Gradmessung (zwischen Amiens und Paris von Ferrel) geschehen. Erst 1617 folgte ihr die von Snell in den Niederlanden; 1635 die von Norwod in England; 1645 die von Riccioli in Italien unternommene und 1669 und 1670 die Gradmessung Piccard's und Cassini's abermals in Frankreich. — Gleichzeitig begleiteten die Untersuchungen, welche man durch diese und ähnliche spätere Messungen zur Erforschung der Größe der Erde anstellte, auch viele andere, wodurch man ihre Gestalt und Bewegung zu erheben suchte, nämlich die, mittelst der Pendelschwingungen in einer gegebenen Zeit, und im Vergleich mit ihrer Lage auf verschiedenen Punkten der Erde, wozu schon 1618 Keppler die Aufmerksamkeit rege gemacht, und Newton mit seiner Theorie vom Umschwunge der Erde und ihren nothwendigen Resultaten, der endlichen Entscheidung durch mühsame Messungen vorgearbeitet hatte, deren Bestätigung dann durch

Condamine's und Maupertuis Erfahrungen am Pol und unter dem Aequator 1735 erfolgte. — Ein großes Hilfsmittel erhielt die Seeschifffahrt und damit die Erdkunde durch die Erleichterung und Erweiterung astronomischer Beobachtungen. Cassini's Entdeckung der Jupiterstrabanten erleichterte und vermehrte die so wichtigen Längenbestimmungen, aber schon der zweyte Philipp von Spanien hatte für die Erfindung einer allezeit sicheren Bestimmung der Meereslänge 1598, so wie das englische Parlament 1714 ansehnliche Preise ausgesetzt, wodurch die Bemühungen diese Aufgabe zu lösen, auf verschiedenen Wegen angefacht, aber weder durch die Mechanik, oder durch die Herstellung eines unveränderlichen Uhrenganges, (Zeitmessers von Harrison und anderen in England, und Berthoud und le Roi in Frankreich) noch durch Hilfe der Astronomie (genaue Mondtafeln von Mayer und später von Bürg) ganz befriedigend gelöst worden sind; dennoch haben die theilweisen ansehnlichen Belohnungen, welche diese Bestrebungen erhielten, die nützlichen Versuche begünstiget und die Sache selbst ihrem Ziele näher geführt.

Das von dem vierten französischen Heinrich und seinem weisen Minister Sully 1609 errichtete Staatskabinet war eine öffentliche Anerkennung des Werths der Statistik zur besten Staatsregierung, allein Heinrich's, bald nachher erfolgter gewaltsamer Tod, unterbrach die gänzliche Ausführung dieser nützlichen Anstalt, die jedoch späterhin der Keim

einer ähnlichen nützlichen Einrichtung (des Dépôt de la guerre) wurde, und dessen Stifter, dem ungestümen Louvois 1688 zum Vorbilde gedient hatte. — Früher jedoch sind die Sammlungen jenes Staatscabinets sehr wahrscheinlich schon von dem ersten Franzosen benutzt worden, welcher einen bemerkenswerthen Beytrag für die Staatskunde lieferte. Es war Peter d'Avyty, ein französischer Edelmann und Kämmerling des Königs, der zu St. Omer in zwey Quartbänden eine ziemlich weitläuftige Beschreibung der damals bekannten Staaten von 1622 — 1625 drucken ließ, die später von Matthäus Merian in deutscher, und von Ranchin und Rocoles (1635 und 1660) in französischer Sprache in erweitertem Umfange fortgesetzt wurden. — Gleichzeitig hatte de Lait die sogenannten 32 elzevirischen Republiken ausgearbeitet, die bis 1681 von verschiedenen Verfassern fortgesetzt wurden, und schon zu ihrer Zeit einen sehr ungleichen Werth hatten.

Doch beförderte erst deutscher Fleiß und reifere Kenntniß die Statistik zur eigenen Wissenschaft, und ihre Aere beginnt mit dem Helmstädter Professor Hermann Conring, insofern wir sie nämlich als einen nun völlig von anderen, ihr verwandten Kenntnissen getrennten Zweig betrachten. — Schon bey Sekendorf, den Oldenburger, Conrings Nachfolger, einen egregium statistam nennt, nimmt man die ersten Regungen für die Gestaltung dieser Wissenschaft wahr, aber erst das, über sein Zeitalter weit empor ra-

gende Genie Conrings wußte ihren Werth gehörig zu würdigen, ihr Plan und Ordnung zu geben und sie unter das leitende Princip des Staatszweckes zu stellen, und er irrte vielleicht nur darin, daß er diesen mit Aristoteles in Selbstständigkeit suchte. — Conring war es, der zuerst Vorlesungen über die Kenntniß gegebener Staaten 1660 auf das akademische Katheder zu Helmstädt brachte und die Statistik als Lehre ausbildete. — Diesem Beyspiel folgte schon im nächsten Jahre Bose zu Jena, und zwölf Jahre später Johann Christoph Beckmann zu Frankfurt an der Oder, der die Absicht hatte, eine Weltstatistik nach einem systematischen Plane zu liefern. — Aus den Conringischen Vorlesungen entstand Oldenburgers Thesaurus rerum publicarum, welches Werk in vier Octavbänden 1675 zu Genf erschien, und Bernhard von Zech, unter dem Namen Frankenberg, gab ein, größtentheils statistisches Werk über die europäischen Staaten mit dem Titel des europäischen Herolds heraus, das in wenigen Jahren, und ungeachtet der geringen Leselust der damaligen Zeit, von 1688 — 1705 zweymal aufgelegt wurde.

Diese Bemühungen deutscher Gelehrten, die bald im ganzen kultivirten Europa bekannt wurden, fielen in einen Zeitpunkt, in welchem die politischen Ereignisse diesen neuen wissenschaftlichen Anbau noch schätzbarer machten, und sein Interesse zum wirklichen Bedürfniß erhoben. — Um nach dem Utrechter Frieden im Jahre 1714 die Kräfte wieder zu

sammeln, welche der Krieg ein Jahrhundert hindurch verzehrt hatte, sorgten alle europäischen Staaten unter dem Schutze des Friedens dafür, durch Ackerbau, Gewerbe und Künste, die Schifffahrt und den Handel und durch diese wieder die Bevölkerung und den Wohlstand der Staaten zu heben. — Durch diese Thätigkeit kam auch in unsere Wissenschaft vermehrtes Leben, — die Länder- Völker- und Staatenkunde ward bis ins Unermeßliche erweitert. — Jeder Winkel der Erde ward durchsucht, historisch und physikalisch nach ökonomisch-merkantilisch- und politischen Ansichten beschrieben, und wo der eine Beobachter stille gestanden, folgte der andere erweiternd und berichtigend nach.

Könige und Republiken, gelehrte Gesellschaften, Kaufleute und wißbegierige Reisende, wechselten wetteifernd mit einander ab, Natur- und Welt-, Erd- und Menschenkunde mit neuen Beobachtungen zu bereichern. — Ein Decennium war seit diesem an neuen Entdeckungen ergiebiger, als vordem es Jahrhunderte gewesen seyn konnten, und selbst ihre Grundlage, die Geographie, ehemals nur Lehrgegenstand für die Jugend, wurde nun ein unentbehrliches Studium für den Staatsmann. — Sie erhielt auch zu derselben Zeit in allen ihren Abtheilungen viele Aufklärung und Verbesserung, aber die Beschaffenheit der Personen, von welchen die ursprünglichen Nachrichten oder die Reiseberichte herrührten, der große Mangel an naturwissenschaftlichen,

philosophischen und mathematischen Kenntnissen bey den mehresten derselben, so wie Leichtgläubigkeit und Aberglaube, setzten den Werth ihrer Arbeiten zum Theil sehr herab, doch ist auch derjenige Theil nicht ganz unbedeutend, welcher der Wissenschaft wirklich gewinnbringend war. Unter den Reisebeschreibungen bleibt Lord Anson's Erdumseglung vor vielen anderen merkwürdig. Ganze Sammlungen von Reiseberichten haben bekannt gemacht: Rannisio, Merian, Hackluit und ein Ungenannter, und später Harris, Campbell und Stevens; geographische Lexica schrieben Ferarii 1651, Corneille 1708, Martiniere 1726 bis 1739 und der deutsche Hübner 1705. — Geographische Systeme und Lehrbücher haben seit Münster, dem Strabo des Mittelalters, (1543) Ortellius, Cluver, Riccioli, Varennius, Cellarius, Gregori (Melissantes 1721) Schatz, Hübner (beide in mehreren Auflagen) Hager und Baumeister nebst anderen geliefert; und um die Verbesserung des Landkartenwesens, als eines wichtigen geographischen Hilfsmittels haben sich zuerst de l'Isle und Moll Verdienste erworben, und an sie schlossen sich fast unmittelbar die wichtigeren Verbesserungen von Hase, Tobias Mayer u. a. deutschen Gelehrten durch Vorschub der Homannischen Landkartenunternehmung (seit 1705) in Nürnberg an. Ueber die Geschichte der Landkarten schrieben in der nämlichen Zeit Gottschling (1711), Gregori (1713), Hübner (1746) und der viel später nachgefolgte Hauber (1774).

Höchst willkommen waren aber die Arbeiten zweyer, durch sie unsterblich gewordener deutscher Männer, die gegen die Mitte des verwichenen Jahrhunderts Systeme der Erd- und Staatenkunde entwarfen, welche die bisher vorhandenen weit übertrafen, dennoch aber, weder auf Allgemeinheit und volle Gültigkeit der Lehren, noch auf völlige Zuverlässigkeit der einzelnen Angaben Anspruch machen konnten. — Anton Friedrich Büsching war 1754 der Schöpfer einer besseren Erdbeschreibung — und Johann Gottfried Achenwall begründete für die Statistik eine neue Epoche dadurch, daß er bey der neugebornen Wissenschaft Pathenstelle vertrat, und ihr den Namen gab, den sie nach ihm bis auf den heutigen Tag in unserer Sprache immer behielt, und den seit ein Paar Jahrzehenten nun auch andere Nationen nach dem Beyspiele der Franzosen und Engländer angenommen.

Gleichwie durch Büschings Werk in allen Theilen der Geographie zuerst geprüfte und richtige Nachrichten in allgemeinen Umlauf gekommen, und der Zustand der Wissenschaft ausserordentlich gewonnen hat; so hat Achenwall für die Verbreitung der Statistik als selbstständiger Wissenschaft unendlich vieles gethan.

Da keine andere Nation ein Werk aufweisen konnte, das mit dem Büschingischen in Umfang und Gründlichkeit eine Vergleichung aushielt, so haben sich mehrere, wie Holländer, Engländer und Franzosen, dasselbe durch Uebersez-

zungen zugeeignet; und da der Meister, nachdem er Europa und einen Theil von Asien nach seiner Weise vollendet hatte, die Hand von seinem mühsamen Werke abgezogen, so rechneten sich's mehrere ausgezeichnete Männer, wie ein Ebeling, Sprengel, Wall ꝛc. zum höchsten Verdienste, dieses merkwürdige Denkmal deutschen Fleißes und deutscher Gründlichkeit bis zu seinem Ende fortzusetzen, oder, wie Normann, nach seinen Grundzügen fortzubauen.

Achenwall hat weniger Uebersetzer als Nachahmer und Mitarbeiter auf dem Felde der Wissenschaft der Statistik gefunden. Die Art seines Vortrags gefiel, und bald neigte sich die Lehre dieser Wissenschaft zur historischen Form hin. — Schon Achenwalls nächster Vorgänger, Otto zu Utrecht, huldigte der Herrschaft der Regel für historische Wahrheit; gleichen Weg betraten Achenwalls Nachfolger, und selbst sein in Wissenschaften vielseitig bewanderter und berühmtester Schüler, der gründlich gelehrte Schlötzer verließ nicht die Bahn seines, durch ihn übertroffenen Meisters, wie denn auch die interessanten Namen eines Gatterers, Sprengels, Meusels, Mannerts, Jakobs, Lüders, des Franzosen Peuchet, Niemanns und Buttes an der Spitze von statistischen Werken stehen, die eine mehr historische als practische Tendenz haben. — Nur der talentvolle Geschäftsmann Totze hielt sich in seinem, bald nach dem Achenwallischen gefolgten umfassenderen und von Engländern, Holländern und Dänen in ihre Sprachen über-

tragenen statistischen Werke, an Conrings Idee der Wissenschaft.

Der historische Gesichtspunkt, welcher in der deutschen und auch in der neuesten Statistik der Franzosen vorwaltend ist, giebt der Natur den Vorrang vor der Kunst. — Die Menschen in ihren mannigfaltigsten Verhältnissen zu den sie umgebenden natürlichen Dingen und in ihren verschiedenen Situationen gegen einander nehmen und darstellen, wie sie sind, ist die höchste Fertigkeit der so organisirten Wissenschaft. — Hingegen vielfach abweichend von dieser Form ist die der politisch practischen Behandlung der Wissenschaft, die nicht die historische Darstellung ausschließt, vielmehr sie bedingt, aber nur einem höheren Zwecke in der Ueberzeugung unterordnet, daß sich nur durch ihre politisch-practische Tendenz die Statistik aus der einen Wissenschaft als selbstständiger Theil ablösen läßt, um sich zur besonderen bestimmten Wissenschaft zu erheben. —

Niemann und Butte haben die Statistik auch von dieser Seite mit glücklichem Erfolge betrachtet, noch mehr aber hat sie der Engländer Sinclair eigentlich nur unter diesem Gesichtspunkte bearbeitet, worin ihm seine Landsleute in den neuesten statistischen Darstellungen ihres Vaterlandes oder besonderer Theile desselben, wie der einzelnen brittischen Königreiche, Londons rc. gefolgt sind. — Sie haben den richtigen Weg eingeschlagen, die unter sich verglichenen Daten

oder das Wirkliche unter der Idee dessen, was da seyn könnte und sollte, aufzustellen, und sie auf diese Weise noch mehr zum philosophischen als historischen Geschäfte zu machen.

So viel indessen zum Vortheil der Wissenschaft durch mühsames Forschen und treues und umsichtiges Aufgreiffen des Wirklichen, oder der statistischen Daten, bisher durch gelehrten Privatfleiß geschehen konnte, haben die Deutschen geleistet. — Dadurch haben sie sich nicht allein das Verdienst um den Ursprung, sondern auch um den Fortgang und die Ausbildung der Wissenschaft auf die auszeichnendste Weise erworben. — Keine Nation kann sich der Menge der Materialien rühmen, wie sie die deutsche in ihren statistischen Journalen zusammen gebracht hat. Keine Nation hat sich um geographisch-statistische Kritik, Geschichte und Literatur so verdient gemacht, als eben die deutsche, wie uns Meusel, durch seine ausgebreitete Kenntniß aller Vorarbeiten in unserer Wissenschaft, das befriedigendste Beweismittel durch sein Literatur-Verzeichniß und Lehrbuch der Statistik gegeben hat. — Aber die Statistik für den Staatszweck ämtlich zu bearbeiten und zu behandeln, darin sind die Franzosen uns und allen andern Nationen mit rühmlichem Beyspiel in neuerer Zeit vorangegangen. — Schon 1802 wurde in Paris eine statistische Gesellschaft unter Chaptal's Leitung und bald darauf ein besonderes statistisches Büreau errichtet und zuerst mit der Ministerial-Behörde für

die innern Angelegenheiten verbunden auch eine besondere Abtheilung derselben dem Ministerium der äusseren Staatsangelegenheiten zugetheilt. — Dadurch wurde sie zum ersten Mal in der neuen Zeit in den Geschäftskreis eigentlich eingeführt und als Aufgabe des öffentlichen Lebens von dem Staate selbst anerkannt, wodurch die größte Masse theoretisch-practischer Wissenschaft für Bedürfnisse und Zwecke des Staats in Anwendung gesetzt werden sollte. — Preussens Regierung ergriff schnell diese Idee, und brachte sie unter geschickter Leitung auch bey sich in Anwendung, wie denn auch Bayern darin nachfolgte, daß es für die Statistik ein eigenes Büreau errichtete. Selbst in Spanien blieb unter des letzten Karls Regierung dieses Beyspiel nicht unbeachtet und unnachgeahmt. Man wünschte die Stärke des Reiches zu vermehren, und war bemüht alles zweckmässig einzuleiten, was solches zu bewirken im Stande wäre: suchte daher den Anfang damit zu machen, das Reich selbst in seinem ganzen Umfange kennen zu lernen; zugleich aber richtete die Regierung ihre Absichten dahin, die Gelegenheit der Gesuche zu benutzen, um ohne Geräusch und allmählig die Gebrechen zu erforschen und die gewünschten Verbesserungen einzuführen; darum bekam die Behörde, welche die Geschäfte eines statistischen Büreaus besorgen sollte, anfänglich den Namen eines Departements zur Beförderung der Vortheile im Reiche.

Der Werth dieser Institute für das öffentliche Leben, ist indessen noch in keinem Staate und von keiner Regierung deutlicher als in Oesterreich von dem jetzigen Souverain dieses Reiches ausgesprochen worden. In der ersten Errichtungsurkunde des statistischen Büreaus, welches Se. Majestät durch Allerhöchstes Handschreiben vom 10ten April v. Jahres, über meinen Antrag hierzu, endlich definitiv mit Ihrem Staatsrathe zu vereinigen, beschlossen, und wofür das Allerhöchste Handschreiben an den Grafen (jetzt Fürsten) von Kohary vom 8ten July 1810 anzusehen ist, heißt es ausdrücklich: daß es — nicht nur — den obersten Staatsbehörden zur Hand arbeite, ihnen die verlangten Auskünfte und Notizen mittheile, sondern auch Sr. Majestät selbst: von Zeit zu Zeit ein wahres und getreues Bild von dem Zustande des Staats und der einzelnen Volksklassen vorlege, die wichtigsten Regierungs-Maasregeln, durch statistische Daten beleuchte, durch eine Vergleichung der Fortschritte der Industrie und Cultur, ihre Vortheile oder Nachtheile zeige, und endlich durch statistische Combinationen Vorschläge zu einzelnen Maaßregeln entwerfe und ausarbeite, welche nach den Resultaten der Statistik, dem Nationalwohlstande beförderlich seyen. — Hieraus und aus der ganzen politischen Tendenz dieser Anstalt

ergiebt sich der Begriff selbst, der von dem Wesen der Wissenschaft hierbey vorschwebte und wirklich ihrem wahren Zwecke allein angemessen ist, durch den sie aber aus der Reihe der historischen Wissenschaften heraustritt, und unter der politisch-practischen Ansicht, sich zur Würde einer eigenen Wissenschaft erhebt, welche sich auch durch die strenge Bewahrung des öffentlichen Characters von der ihr verwandten Geographie auszeichnet, die wiederum der Richtung der Historie folget, und eben so schätzenswürdige Eigenthümlichkeiten besitzt, indem sie, freylich weniger durch Ideen als durch's Anschauen des Lebens gebildet, doch zur sicheren Wegweiserin von jener wird. Dieses Ineinandergreiffen beider Wissenschaften bewährte sich wohl besonders deutlich in der nächsten Vergangenheit — denn hinsichtlich des Werths, welchen die Statistik an extensiver und intensiver Erweiterung in den letztern Zeiten gewann, haben die gleichzeitigen, ungemein wichtigen Fortschritte ihrer älteren Schwester, der Geographie, nicht den kleinsten Antheil. Und diese wurde bis zum gegenwärtigen Augenblick immer mehr durch Schätze bereichert, die ihr von allen Seiten zugeführt wurden. Es ist nicht nur die physikalische und politische Kenntniß von Europa durch sie auf die höchste Stuffe gekommen, sondern auch die Kunde der übrigen Erdtheile hat seit einem Menschenalter Riesenschritte gemacht und zugleich der Statistik kostbare Vorzüge mitgetheilt.

Durch die Reisen mehrerer Gelehrten, welche von den Akademien in St. Petersburg, London und Paris zu wissenschaftlichen Forschungen vorgeschlagen und durch die Begünstigungen aufgeklärter Regenten ausgeführt wurden, hat man bereits unter der Regierung der zweyten Katharina in Rußland, durch Gmelin, Pallas, Georgii, Steller, Güldenstädt und andere, das nördliche Asien und Rußland ziemlich umfassend kennen gelernt; zur Aufklärung des südlichen Asiens haben die Engländer auf mannigfaltige Weise, und selbst durch die Stiftung einer eigenen asiatischen Gesellschaft in Bengalen nützlich hingewirkt. Dasselbe thaten sie in Bezug auf Afrika, wo Bruce, Mungo-Park, Horneman, dann Barrow, Lichtenstein u. a., in Diensten der afrikanischen Londner-Gesellschaft, weit eingedrungen sind. Noch mehr leisteten die Engländer als Erdumsegler unter Biron, Wallis, Carteret und Cook, der auf der dritten Reise zu Owaihi (den 14ten Februar 1779) seinen Tod fand, aber eine Menge größere und kleinere Inseln in der Südsee entdeckte, und die Ostküste Neuhollands zur Anlegung einer englischen Colonie untersuchte. Die Entdeckungsversuche der Engländer werden auch noch bis auf den heutigen Tag fortgesetzt; Flinders Fahrt nach Neuholland (1800), Basses Auffindung einer Straße zwischen diesen Erdtheil und Diemensland, Makenzie's (1789) und Vancouvers (1790) Reisen nach den nördlichsten Küsten von Nordamerika, Philipps, Whites, Bligs, Hunters

und King's Reisen nach der Südsee und Neuholland, Grant Entdeckungsreisen daselbst und die neuesten Fahrten nach dem Nordpole 1818 und 1819 sind hierunter die merkwürdigsten Unternehmungen, obschon der Erfolg von Letzteren noch zu erwarten ist. Aber auch andere Nationen wetteifern darin mit ihnen, denn so verdankt die Erdkunde nicht viel weniger schätzbare Bereicherungen den Franzosen unter Bougainville, Kerguellen, la Perouse, Billardiere, Sürville und Baudin; und auch Bonapartes Kriegszug nach Egypten (1798) war für sie von fruchtbarem Erfolge. Die beiden Dänen Höst und Niebuhr erhellten (1760 und 1767) die Geographie von Marocco und von Arabien und Egypten; der berühmte deutsche Humbold mit seinem Freunde Bonpland, die eines ansehnlichen Theils des spanischen Amerika; die beiden Nordamerikaner Clark und Levis aber verschaften durch ihre Reisen (1804—1806) die erste Kunde von dem inneren Lande von Nordamerika bis zur Küste des großen Meeres an der Nordwestseite dieses Erdtheils, und ihre Landsleute Crooker (1804) und Porter (1813) haben im stillen Meere die Erdkunde mit neuen Entdeckungen bereichert; und selbst die Russischen Erdumsegler unter Krusenstern (1801 — 1803), Lasarew (1814) und Kotzebue (1817 und 1818) suchten Jener Verdienste mit edlem Nacheifer zu erreichen.

So wichtig diese Beyträge indessen für die eigentliche Erdkunde waren, so haben sie doch der Statistik weniger

Dienste, als die näheren Bemühungen der meisten europäischen Regierungen geleistet, die ebenfalls wetteifernd sich bestrebten, in der Bekanntmachung ihrer Länderverhältnisse zu dem wohlthätigen Zwecke des leichteren Verkehrs der Völker hinzuwirken. Die richtigere Erkenntniß der wahren Vortheile der Nationen, durch den Handel, die auch einer neuen liberaleren Politik ihr Daseyn gab, hat also zu den großen Fortschritten die Veranlassung gegeben, welche die Staatenkunde in den neuesten Zeiten gemacht hat; indem sie zugleich durch die sorgfältigsten geodätischen Operationen unterstützt wurden, die in den cultivirteren Ländern unseres Erdtheils durch aufgeklärte Regierungen selbst veranstaltet worden. Zuerst haben diese nützlichen Unternehmungen in Frankreich ihren Anfang genommen. Nicht lange blieb England damit zurück, und seitdem sind Schweden, Preussen, Dänemark, einige italienische und deutsche Staaten, darunter besonders Neapel, Sachsen, Bayern, Darmstadt und Oldenburg, ferner die Niederlande und Rußland nachgefolgt. Aber alles was bisher in einzelnen Staatsgebieten geschah, hat die österreichische Regierung, sowohl im verhältnißmässigen Umfang der ähnlichen Unternehmungen, als auch zum Theil in der Güte einzelner Ausführungen übertroffen. So leicht dieses zu beweisen wäre, so kann es doch nicht in einem Umrisse, wie gegenwärtige Abhandlung ist, geschehen, und ich muß auf die kurze Uebersicht der, in Oesterreich bisher statt gehabten merkwürdigen Mes-

sungen hinweisen, die mein neuester Abriß einer Statistik des österreichischen Kaiserstaats (Brünn bey Traßler 1820) von Seite 77. und ff. begreifft. — Durch alle diese großen Hilfsmittel ist auch die Ausführung vorzüglicherer Landkarten ungemein befördert worden, und ihre Zahl hat in neuester Zeit ausserordentlich zugenommen, wobey sich die größten Verdienste erworben haben, unter den Deutschen: der preussische General von le Coq, mit seiner vortrefflichen Karte von Westphalen, dann Gylli, Textor, Sotzmann in Hinsicht ähnlicher Arbeiten von anderen preussischen Provinzen; verschiedene Offiziere des österreichisch-kaiserlichen Generalstabes, und vorzüglich unter solchen der Feldmarschallieutenant Freyherr Anton von Zach, so wie früher Graf Feraris; dann Amon und Bohnenberger in Schwaben, Hase in Darmstadt, Weiß in der Schweitz, Osterwald in Neufchatel und die Mitarbeiter an der großen Karte von Bayern; — unter den Franzosen: die Verfasser der berühmten Jagdkarte Ludwigs XIV., d'Anville, Cassini, Bonne und unter den neuesten vorzüglich Lapie; — dann unter den Engländern, Arowsmith und Rennel.

Als eigentlich wissenschaftliche Bearbeiter der Geographie, haben sich nur die Deutschen vorzüglich ausgezeichnet, wie schon früher bemerkt worden, und unter diesen, ausser dem bereits genannten Vater Büsching, Gatterer (1775) mit Recht der deutsche Strabo genannt, Normann (1785 — 1797), Fabri (1780 — 1808), Gaspari (1792) und

Stein (1811 — 1818) um die allgemeine Geographie sich verdient gemacht, mit welchen bisher bloß Mentelle (1803) und Malte-Brün (1810) in Frankreich, zu wetteifern vermochten.

Auf diesen und anderen in größeres Detail eingehenden Grundlagen, hat nun die Statistik ihr großes Gebäude aufgeführt, und erweitert es noch täglich durch umsichtige Sammlung von Notizen und Nachrichten der mannigfaltigsten Art, und durch comparative Wahrnehmungen über mathematische, physische, ökonomische, technische, merkantilische, staatsrechtliche, staatswirthschaftliche, religiöse, politische und militärische Verhältnisse der Länder und Reiche; dann durch vorsichtige Beziehung aller dieser angesammelten Kenntnisse auf Systeme und rationelle Behandlung der Wissenschaft selbst.

Als selbstständiger Inbegriff einer überaus großen Masse bewährter Thatsachen der mannigfaltigsten Art, die durch Abstraction, Reflexion und Demonstration wissenschaftlich begründet, und in einen, unter sich folgerechten Zusammenhang gebracht worden, hat die Statistik unter allen Wissenschaften darum auch das umfassendste Gebiet, und nimmt an den Fortschritten der meisten übrigen Kenntnisse den unmittelbarsten Antheil, indem diese theils ihren Inhalt ausfüllen, oder ergänzen, theils ihn begründen und

sicher stellen, theils aber ihre Anwendung und Brauchbarkeit im äusseren Leben herbeyführen, möglich machen, oder vervollkommnen.

Die Statistik als wissenschaftliches Ganzes, eignet sich daher nicht zum Elementarunterrichte, sondern ihr Studium kann erst anfangen, wenn jenes ihrer Instrumental- und Hilfswissenschaften beendiget ist. — Und nach dem, von ihr gegebenen Begriffe, als einer nicht bloß empirischen — sondern empirisch- rationellen Wissenschaft mit einem durchaus teleologischen Charakter — kann sie erst nach der Staatswissenschaft überhaupt studiret werden, da sie nicht ihr Fundament, sondern der Schlußstein ihres Gebäudes ist...... Sowohl in ihre propädevtische, als in die Periode des wissenschaftlichen Lernens, fällt die Erlernung der Geographie, — die sich selbst, ihres Umfanges, Zweckes und der Abhängigkeit von anderen Kenntnissen wegen, in drey Abschnitte theilet.

Der erste vorbereitende geographische Unterricht, beschränkt sich bloß auf die ersten Grundstoffe der Wissenschaft, noch als Bruchstücke betrachtet, die aber zu festen Anfangspunkten für einen zweyten Cursus dienen können, in dem bereits Auswahl und Zusammenhang der Gegenstände statt findet. — Dort ist noch die Nützlichkeit historischer Anführungen, auch für das kindliche Fassungsvermögen geeigneter Thatsachen, zur Gewinnung der Aufmerksamkeit und angemessenen Vermehrung des Interesses für die Wissenschaft

augenfällig, dagegen — der eigentliche geographische Unterricht — bereits wissenschaftliche Systeme bedingt; er sollte daher nothwendig noch in zwey Abtheilungen gebracht werden, wovon die eine der mittel- oder gelehrten Vorschule angehörte — die zweyte aber sich bereits für das Universitätsstudium eignete.

Die nächste Bestimmung der ersten Abtheilung ist: die Lücken des Elementarunterrichtes auszufüllen und alles im zusammenhängenden Vortrage zu umfassen, was einerseits die Verbindung des Ganzen der Wissenschaft, und die allgemeine Uebersicht ihrer Theile erfordert, anderen Theils aber, die wesentlich nothwendigen und brauchbarsten Angaben und Bestimmungen gemeinfaßlich dargestellt begreift. — In diese Periode fällt die erste genauere Verbindung der Welt- Erd- Länder- und Ortskunde im Unterrichte, der durch andere gleichzeitige mathematisch- naturhistorisch- und historische Lehren verständlich und fruchtbar wird.

Dieser geographische Cursus wird für die meisten hinreichend seyn, die nicht zu einer wissenschaftlichen Ausbildung eigentlich bestimmt sind. — Besonders, wenn das Nothwendigste, das ist das Allgemeinste, in den Vortrag aufgenommen, die Einsicht in den Zusammenhang befördert, — und zugleich durch angemessene Berücksichtigung der Natur und des Menschenlebens in seinen verschiedenen Beziehungen auf die Aussenwelt und sich selbst, die Anwendung und die Folgerungen bey neu zugewachsenen Be-

griffen und Erfahrungen im wirklichen Leben erleichtert werden.

Das wichtigste menschliche Institut, der Staat, und seine positiven, extensiven und intensiven Verhältnisse, können aber durchaus nicht von der Geographie ausgeschieden werden, ohne den größten Theil ihres Werthes aufzuheben; — und alle Versuche, dem geographischen Studium, durch Fixirung der Ländergränzen in den Verhältnissen der anorgischen Natur, eine Permanenz zu verschaffen, werden nie den beabsichtigten Nutzen erreichen.

Bis hieher verlangt der Zweck der Belehrung, nur eine richtige und empirisch-begründete Verknüpfung der Thatsachen, durch welche der Verstand über einen der gemeinnützigsten Gegenstände aufgeklärt wird; aber bey dem Universitätsstudium soll die Geographie auch ihre Vollendung für die Vernunft, sowohl durch beträchtliche Erweiterung des Wissenswürdigen, als auch dadurch erhalten, daß die empirischen Thatsachen zugleich als Werkzeuge und Mittel der Erscheinung einer höheren Nothwendigkeit dargestellt werden, wodurch der Uebergang in das höhere Studium der Statistik, theils vorbereitet wird, theils wirklich geschieht.

In allen geographischen Unterrichtsperioden erscheinen die bildlichen Darstellungen der Erdoberfläche als wesentliche Hilfsmittel des geographischen Studiums. Je getreuer das vorgestellte Bild der Erde ist, desto richtiger wird

die durch Anschauung erworbene Vorstellung derselben. — Ballförmige Abbildungen, wobey die Abplattung der Erde sowohl als ihre Unebenheiten gehörig berücksichtiget wären, würden daher am zweckmässigsten seyn, wenn nicht andere Unbequemlichkeiten bey ihrem Gebrauche, zur Auflösung der meisten geographischen Aufgaben, so wie die vielseitigen Schwierigkeiten ihrer genauen Verfertigung und ihre daraus entstehende größere Kostbarkeit, die Vortheile, welche sie leisten, doch sehr überwögen. — Darum verdienen die kugelförmigen Abbildungen noch immer um so mehr beybehalten zu werden, da selbst die Abweichung bey gewöhnlichen Größen nicht so beträchtlich ist, um dem Vorstellungsvermögen ein falsches Bild einzuprägen, und die mässigen Kosten ihrer Verfertigung, die Anschaffung auch nicht so sehr erschweren. Alle andere körperliche Abbildungen der Erde sind, mehr oder weniger, Spiele der Phantasie und dem Unterrichte nachtheilige Abweichungen von der Wahrheit. — Bey den sogenannten Landkarten versteht sich dasselbe in dem Verhältnisse, als der darauf vorgestellte Erdraum von größerer Ausdehnung ist. Vollends geben die Planiglobien eine durchaus unrichtige Idee von der Gestaltung der Erdtheile, die sich zu tief einprägt, um nicht auf die Begriffe von der Erdoberfläche u. s. w. nachtheiligen Einfluß zu haben; und wenn auch bey der philographischen oder blattförmigen Projection, welche der jetzige preuß. Oberste Rühle von Lilienstern, nach dem Vorschlage

des Majors Müller in einer gelungenen Darstellung der Erdoberfläche ausgeführt, dieser Fehler weniger an sich hat, so ist doch die Trennung der größeren südlichen Erdhälfte in vier Zungen, einer zusammenhängenden Uebersicht des Erdkörpers nicht günstig. — — Selbst einzelne ganze Erdtheile (höchstens Europa und Ulimaroa mit beschränkter Ausnahme) lassen sich nicht mehr ohne Verzerrung der Gestalten verschiedener ihrer Theile, auf Flächen abbilden, und eine der Natur ähnliche Darstellung solcher großer Erdstriche, ist sicher nur in der einzigen Voraussetzung denkbar, wenn man an der Stelle ebener Flächen, Kugelschnitte zu Landkarten gebrauchen wollte, deren Verfertigung weder so beschwerlich noch im Großen so kostbar seyn könnte, um ihre möglichste Gemeinnützigmachung bedeutend zu beschränken. — Für kleinere Erdräume, ja selbst für solche, die sich bis zu 3 — 5 Breitengraden ausdehnen, empfiehlt sich die sphärische oder Kugelprojection als die einfachste, leichteste und einzig richtige; und wenn ihr der strenge Mathematiker den Vorwurf machen will, daß die Sectionslinien nur in einem einzigen Punkte genau zusammen passen können, so zeigt doch die Erfahrung, daß auch dem geübtesten Auge die physische Trennung von jenen, in dem oben angegebenen Breitenraume nicht bemerklich ist. — Fernere Bedingungen bey geographischen Karten (ausser der Richtigkeit und Naturgemäßheit der Darstellung der Erdoberfläche, die sie enthalten, und von der auch bey Vorstellungen

älterer Länderverhältnisse kein Abweichungsgrund vorhanden ist) sind, wenn sie zum Unterrichte dienen sollen: 1) daß sie ein getreues sinnliches Bild der vorzüglichsten Terrainverhältnisse des Landes gewähren; 2) die Landesgränzen, und die durch besonders merkwürdige Umstände ausgezeichneten Wohnplätze enthalten, wobey Hinweisungen auf die Vorzeit, ältere Benennungen und dergl., ihr Interesse allerdings bedeutend zu vermehren im Stande sind; 3) Sollen sie nicht mit Gegenständen oder kleineren minder merkwürdigen Orten überladen seyn. Die Schädlichkeit des Uebermaaßes überwiegt bey weitem den Nutzen, den ein großes, dem Gedächtniß durch Gewöhnung an passives Lernen eingeprägtes Namenverzeichniß verschafft, indem es das Interesse vermindert, das sonst der natürliche Reichthum oder andere ausgezeichnete Eigenthümlichkeiten des Landes, bey dem Lernenden mit fruchtbarem Erfolge erhalten dürften. 4) Sollen Landkarten für den Unterricht nicht zu zahlreich seyn, denn der Zweck derselben ist, das Ganze der Wissenschaft in so weit darzustellen, als es dazu dienen soll, die Neigung für solche zu beleben, und die Grundbegriffe mit dem Wesentlichsten und Gemeinnützigsten ohne unverhältnißmässigen Zeitaufwand und zum Nachtheil für die Erwerbung anderer nicht minder nothwendiger Kenntnisse sich anzueignen. 5) Sollen sie bestimmte Erdstriche, Länder und dergl. im Ganzen und nie theilweise begreifen, denn beym gleichzeitigen Unterrichte mehrerer Schüler, lassen sich nicht

Stückwerke verbinden, und in ihrem Zusammenhange, was doch wesentlich nothwendig ist, übersehen. 6) Endlich sollen die Landkarten zu dieser Bestimmung möglichst bequem zum Gebrauch, folglich von einer mässigen Größe seyn, welche denselben beym gleichzeitigen Unterricht Mehrerer nicht hindert, und selbst die schnelle Uebersicht bey jedem Einzelnen nicht erschwert.

Dieses bezieht sich indessen nur auf den Gebrauch geographischer Hilfsmittel bey dem Unterrichte; ganz anders verhält sich ihre Anwendung für Zwecke der höheren Wissenschaft der Statistik, und ihre Würdigung kann dann auch nicht in der Art Statt finden, wie es hier der Fall ist, wo blos die Lehre selbst beabsichtiget wird.

Durch Beziehung des empirisch Gegebenen, auf Principien formeller und positiver Wissenschaften, ist der eigentliche Unterschied der Statistik von der Erdkunde begründet. — Was von jener allein, einer völlig historischen Ansicht fähig ist, sind die Thatbestände, die sie aus der Geographie in ihre eigenen Inhalte überträgt; und selbst die Form des öffentlichen Lebens, in so ferne es sich, um die Erkenntniß des Vorhandenen, und nicht um die Hinweisung auf den Grund und Zusammenhang des Gewordenen handelt. — Darum muß auch das statistische Studium nothwendig durch Geschichte überhaupt, besonders aber jener der neueren europäischen Staatenbildung, durch Philosophie und Jurisprudenz, oder durch die aus diesen Wissenschaften al-

lein gründlich erworbene Kenntniß und lebendige Anschauung der nothwendigen Formen des öffentlichen Lebens vorbereitet seyn.

Die Thätigkeit des Studirenden muß zwischen statistischem Stoff und Form gleich getheilt seyn; aber der Unterricht ist am fruchtbarsten, wenn er sich über letztere vorzüglich ausdehnt. — Nicht bloß die Kenntniß ihrer Materialien; nicht, daß man nur das aus anderen Wissenschaften für sie entlehnte, gläubig übernommen und aufbewahret habe, — und daß man ihren Quellen sorgfältig nachsuche und aus ihnen den statistischen Stoff getreu sammle, genügt zur Vollendung des statistischen Studiums, — sondern Bekanntschaft mit ihrem ganzen Organismus und Zwecken, den daraus abgeleiteten Lehrsätzen und ihren Folgerungen, — und Bekanntschaft mit den Gesetzen der freyen Forschung und einer vergleichenden Prüfung aller erhobenen Thatsachen als statistischer Stoffe, macht erst ihre Brauchbarkeit im äusseren Leben und Wirken möglich. Man irrt sich insbesondere gar sehr, wenn man die Kenntniß der Statistik auf dem leichten Wege eines desultorischen Verfahrens zu erlangen glaubt, wobey man heraus nimmt, was gefällt, und liegen läßt, was nicht gefällt, oder was auch im eigenen Denken nicht ohne Anstrengung ergründet und begriffen werden kann. — Denn nicht minder, als jede andere Wissenschaft, bedingt auch die Statistik eine ausgedehnte Vorübung im Beobachten und Denken, weil

zunächst die Form nur durch diese Uebung vollständig erlangt werden kann, und die Scheu vor den Formen und vermeintlichen Schranken, wahre Scheu vor der Kunst in der Wissenschaft ist, ohne welche doch letztere nie gründlich erworben werden kann. — Das Studium der Statistik bedingt ferner eine formelle proportionirte Erregung der Erkenntnißkraft zu allen Arten und Richtungen geistiger Thätigkeit — dann eine befriedigende Umsicht in jenen Theilen des wissenschaftlichen Gebiets, von welchen sie selbst ihre festen Punkte erhält und woran sich ihre weiteren Folgerungen anschliessen; endlich bedarf sie eine Gewöhnung an literarische, aber nicht bloß mechanische, sondern die Kraft der unmittelbaren Erkenntniß belebende Thätigkeit.

Die Statistik als wissenschaftliches Ganzes, ist darum auch nicht zum Elementarunterricht geeignet. — In ihre propädeutische Periode fällt die Erlernung der Erdkunde, die sich selbst ihres Umfanges und Zweckes, und der Abhängigkeit von anderen Kenntnissen wegen, in vorerwähnte drey Zeiträume theilet. — Auch in dem letzteren derselben schließt noch der pragmatische Zweck der Erdkunde die Universalität aus, zu der sich die Statistik hinneigt, und begnügt sich mit einem beschränkteren Gegenstande. Der Zweck der Belehrung verlangt nur eine richtige und empirisch begründete Verknüpfung der Thatsachen, durch welche der Verstand aufgeklärt wird; aber erst dann erhält die

Geographie ihre Vollendung für die Vernunft, wenn die empirischen Thatsachen, indem sie den Verstand befriedigen, als Werkzeuge und Mittel der Erscheinung einer höheren Nothwendigkeit gebraucht werden, — also allein durch das höhere Studium der Statistik, in welcher die Anordnung der Theile ganz der pragmatischen Tendenz der Wissenschaft gemäß, in der Art geschieht, wie die mathematisch-physisch-ökonomisch-technisch-merkantilisch- und politischen Ideen von Zwecken und Tendenzen einander erläuternd und aufklärend ihrer Natur nachfolgen müssen. — Das Ganze bildet so eine systematische Einheit, unter welcher gründliche Erkenntniß ihres Stoffes allein möglich ist. — Der Inhalt der Statistik ist daher kein Aggregat fragmentarischer Sätze; vielmehr bedingt sie zu ihrer Vollständigkeit und fruchtbaren Anwendbarkeit eine positive Consequenz, oder eine Vereinigung aller ihrer Theile zu einem abgeschlossenen Ganzen. Aus diesem Grunde kann es daher auch nur eine Wissenschaft der Statistik geben.

Einer der wichtigsten Theile des statistischen Studiums, ist seine Quellenkunde. Ohne Kenntniß der Quellen und wie man sie aufzusuchen und ihren Werth sodann zu prüfen hat, wird man auch die Wissenschaft der Statistik sich niemals gründlich eigen machen. Zwar fehlt es in einem Lande, wo jene Kenntniß einheimisch ist, auch nicht mehr an fleissigen Sammlern: aber,

so sehr ihre Arbeiten das auszeichnendste Lob verdienen, und so bequem und nützlich diese zur schnellen Befriedigung augenblicklicher Wißbegierde sind, und selbst da Dienste leisten mögen, wo der Zugang zu den Quellen und ihr Gebrauch durch Ortsentfernung, oder dringendes Bedürfniß unmöglich ist; so würde doch jeder fähige Geschäftsmann billigen Anstand finden, sich in öffentlichen Angelegenheiten eines subsidiarischen Hilfsmittels dieser Art zu bedienen, wo ihm die Quelle unmittelbar zu Gebote steht. —

Aber so wie der richtig urtheilende Geschäftsmann auch in keinem Falle von subsidiären statistischen Hilfsmitteln einen anderen als bloßen Nothgebrauch machen kann, so wird er zugleich unter den vorhandenen statistischen Quellen selbst eine sorgfältige Auswahl treffen, und nicht allen gleiches Vertrauen schenken, das bloß denjenigen zunächst gebührt, die nur als natürliche oder archivarische Denkmähler auf die höchste Glaubwürdigkeit Anspruch machen, besonders wenn sie in allgemein anerkannten Staatsverträgen begründet sind, oder in Reichsgrundgesetzen und anderen Urkunden, Expeditionen und Bekanntmachungen von öffentlichen Aemtern bestehen, bey denen sowohl in Hinsicht des Wissens als der getreuen Darstellung kein Zweifel Statt haben kann. — Daß auch noch hierbey Originale vor Abschriften, und diese vor blossen Auszügen, wobey sich so mannigfaltige Irrthümer einschleichen können, den entschie-

densten Vorzug haben müssen, versteht sich von selbst. — An diese vorzüglichste Gattung statistischer Quellen reihen sich dann wohl zunächst diejenigen Landesschriften an, die von wissenschaftlich gebildeten Geschäftsmännern aus öffentlichen Acten gezogen wurden, und wobey das Talent ihrer Verfasser gemeiniglich Berichtigungen hinzufügt, die ihren Arbeiten einen Werth geben, welcher sie selbst über ihre nur allzu oft mangelhafte oder unvollständige Quelle erhebt. Aber wenn wir hierbey dem Genie das vorzüglichere Vertrauen schenken, so muß zugleich auch die Gewißheit vorhanden seyn, daß es frey von Lieblingsvorstellungen und unfähig sey, sich von dem Realen zu entfernen, um Schooßkinder der Phantasie aufzunehmen. — Erst in Ermangelung dieser Quellen kann von bloßen Relationen, bey welchen gemeiniglich nur das Hauptfactum vollen Glauben verdient, dann von Ministerialberichten und Rapporten über militärische Operationen, und von Angaben, bey welchen mühsame, weitläufige und ungleichzeitige Aufschreibungen und Berechnungen zum Grunde liegen, als solchen, Gebrauch gemacht werden, und den Landesschriften, in so fern ihre Verfasser bekanntermaaßen Beruf, Willen und geistiges Vermögen zu einer getreuen Darstellung vereiniget haben, mag wohl unstreitig dasselbe Vertrauen zukommen. — Wäre aber auch diese Art Quellen nicht vorhanden, so muß man natürlich oft in besonderen Fällen zu anderen Landesschriften, Reisebeschreibungen und Zeitungs-

nachrichten seine Zuflucht nehmen, und ein Mann von richtiger Umsicht und genauer Bekanntschaft mit den einschlagenden statistischen Hilfswissenschaften, wird auch durch Vergleichungen und strenge kritische Prüfung ihres Werthes, sich zu behelfen, und selbst der Wahrheit sehr zu nähern wissen: dagegen der Fremdling in der Wissenschaft überall unrichtig sehen und falsch lesen, und sich auch mit der gründlichsten Anleitung immer mehr von der Wahrheit entfernen wird. — So strenge indessen die Untersuchung des Werths der aufgefundenen Quellen zum eigenen Gebrauche seyn muß; so wenig darf man jedoch sein bloßes Dafürhalten, wenn solches auch in einem nothwendigen Vernunftzwecke begründet wäre, wirklichen Erfahrungskenntnissen vorziehen, weil diese doch immer ein bestimmtes assertorisches Wissen geben, das allezeit der Meynung vorgeht. — Noch behutsamer und billiger muß aber nothwendig derjenige seyn, der sich die Kritik oder Würdigung im Drucke erschienener statistischer Schriften zum eigenen Geschäfte macht. — Es ist zu bedauern, daß dieses meistens jungen Leuten in die Hände fällt, die selbst ihr eigenes Wissen nicht genug geordnet haben, und doch über fremdes ein Urtheil zu fällen sich anmaßen, das sie kaum begreiffen können. Besonders gebricht es solchen Kritikern im Felde der Statistik am meisten an eigener zureichenden Kenntniß und Erfahrung um ihren Beruf zu beurkunden. Denn

es reicht nicht hin, individuel zu wissen und nachzuweisen, daß unter Tausenden ein Factum oder eine Zahl sich anders verhält, als der Verfasser angibt, um ein Urtheil über ein ganzes Werk zu begründen; eben so wenig als der Umstand, daß solcher nicht den Sprachausdruck und die Correctheit im Style hat, die der Schöngeist im Vortrage seines Gedichtes beobachten muß, um es nicht durch ein wesentliches Gebrechen zu entstellen. — Der Kritiker bewährt nicht die erhaltene Weihe mit solchen einseitigen, frivolen oder hämischen Urtheilen; sondern legt vielmehr seine Unwürdigkeit und Unbekanntschaft in der Wissenschaft an den Tag und beschmutzt lediglich das Blatt, auf dem er sich ausspricht. Zu Recensionsinstituten, deren Urheber ihr Blatt in Ehren erhalten wollen, sollten daher wohl nicht Leute ohne eigenen wohlbegründeten Ruf und bewährte Kenntnisse, und durchaus nicht solche zugelassen werden, die nur Genüsse des Augenblicks oder nichtswürdige Gefühle durch eine vermessene Arroganz in unedler Sprache vortragen, aber keine Wissenschaft verbreiten können; und da es bey der erkannten vielseitigen Schwierigkeit, dem Statistiker in Erfahrung und Gebrauch der Hilfsmittel zu folgen, überhaupt schwer halten dürfte, geeignete Beurtheiler zu finden, so wird es schon ein großes Verdienst seyn, solche Schriften in zweckmässigen Auszügen mitzutheilen, und die nur theilweisen Verbesserungen und Er-

gänzungen beyzufügen, wozu die besondere Erfahrung, Kenntniß oder der Berufskreis des Mittheilers Gelegenheit darbietet. Nur so könnte durch ein solches Institut der Wissenschaft ein Markt eröffnet werden, wo die mannigfaltigsten Erfahrungen und Thatsachen, und die verschiedensten Reflexionen über dieselbe ausgelegt und zur freundlichen gegenseitigen Berührung und Auswechslung zum endlichen reinen Gewinn für die Wissenschaft selbst gebracht werden können.

Eine nicht geringere Aufmerksamkeit als die in Hinsicht der schriftlichen statistischen Nachrichten empfohlene, setzt auch der Gebrauch der Hilfsmittel an bildlichen Darstellungen der Erde oder einzelner ihrer Theile voraus, und fast bedingen sie eine noch sorgfältigere Prüfung; denn diese verjüngten Bilder der Erde nähern sich nur höchst selten einer gegen jede Einwendung sicher gestellten Wahrheit, und sind nur allzugewöhnlich Bastarde, auf deren zweydeutigen Ursprung ihre verzerrten Phisiognomieen oft sehr deutlich hinweisen. — Die stärksten Vorwürfe dieser Art treffen die geographischen Karten, selbst noch bis zu einem Maaßverhältniß von 2 Zoll und darüber. Wer mit der Verfertigung derjenigen genau bekannt ist, wobey zum Theil die Anwendung der achtungswürdigsten Talente mit dem größten Aufwande vereinigt wurde, und alles für ihre Voll-

kommenheit hoffen ließ, wird sich nur mit Bedauern genöthiget sehen, von einem Hilfsmittel zu Flächeninhaltsberechnungen Gebrauch machen zu müssen, wobey im voraus die bedeutendsten Abweichungen von der Wahrheit zu erwarten stehen, und wenn sie sich dieser nähern, dies nur immer ein blosses Spiel des Zufalls ist. — Es liegt nur allzu oft in den Terrain-Aufnahmen selbst der Grund der geringen Brauchbarkeit der daraus gezogenen geographischen Karten, indem Mangel an Fähigkeit, Trägheit oder auch zu große Uebereilung die bedeutendsten Fehler in die richtigst angeordnete und sorgfältigst geleitete größere geodätische Operation unvermeidlich bringen. Die Unsicherheit der Bestimmung fester Punkte durch astronomische Beobachtungen, ist in geringen Entfernungen der sich darauf stützen sollenden geodätischen Operation, allezeit mehr nachtheilig als nützlich, und wenn auch durch trigonometrische Bestimmungen mit den vorzüglichsten Instrumenten, die wir in den neuesten Zeiten besitzen, die fixen Punkte sicherer angegeben sind, so bleiben einer listigen Bequemlichkeit noch immer viele Mittel übrig, auch die schärfste Controlle zu hintergehen.

Nun sind aber diese Aufnahmen selbst wegen ihres Größenverhältnisses selten geeignet, unmittelbar zu Flächeninhaltsberechnungen ganzer Länder, angewendet zu

werden, und man bedient sich zu diesem Behuf der daraus gezogenen Karten, deren Werth und Richtigkeit eben so sehr von der Fähigkeit, dem Fleiß und rechtlichem Sinne des Zeichners, als von der Methode der Zeichnung und dem Entwurfe des Ganzen abhängig ist. — Sind sie ohne Rücksicht auf die Gestalt der Erde entworfen, so ergeben sich bey größeren Ländermassen auffallende Abweichungen der Ausdehnung, die sich aber auch ausser der sphärischen Projection unter allen übrigen geographischen Netzen in den unnatürlichsten Verschiebungen darstellen. Doch selbst die sphärische Projection gewährt auf Flächen nur bis zu einer Breite von 4 — 5 Graden befriedigende Rechnungsgenauigkeit. — Höchst verschiedene Resultate entspringen ferner aus der Art der Uebertragung, ob sie nämlich nach den bekannten wissenschaftlichen Grundsätzen, oder mechanisch durch Quadrate, oder wohl gar im Vertrauen auf die Güte eines Instruments mittelst desselben geschehen ist. — Es mag wohl oft der Mechanismus des gut gearbeiteten Pantographen, mehr als Auge und Hand eines minder geschickten Zeichners bey der Reduction ökonomischer Plane leisten, aber zum nämlichen Zwecke bey geographischen Karten angewandt, kann kein wissenschaftlicher Mann sich des Pantographen bedienen, und man kann nur mit Bedauern solche Producte pantographischer Büreaus betrachten, wenn sie für eine höhere Bestim-

mung mit einem großen Kostenaufwande ausgeführt seyn sollen.

Endlich hängt auch sehr von der Berechnungsart der Karten der Werth ihrer Resultate ab. — Ohne die Spielwerke einiger Gelehrten, durch Abwägen der Kartenabschnitze und dergl. die Größen der Flächenräume zu bestimmen, einer nähern Betrachtung jemals gewürdiget zu haben, bediente ich mich lange der bekannten Art, nachdem ich die Umrisse der zu berechnenden Fläche nicht bloß aus Karten entnommen, sondern durch Auftragung aller aufzufindenden sicheren Punkte, und durch Anschliessung aller zu erhaltenden besseren Fluß- und Gränz-Aufnahmen neu entworfen hatte. Aber ich hatte mehr als 97000 Dreyecke berechnen lassen, und mich hundertmal von den großen Abweichungen verschiedener Berechnungen desselben Flächenraums überzeugt, deren Grund nicht in dem Mangel sorgfältiger arithmetischer Operationen, sondern ungleich mehr in der verschiedenen Eintheilungsart und der verschiedenen Größe der angenommenen Dreyecke sich erwieß; dennoch konnte ich mich nur schwer von dieser Methode entfernen, bis oft wiederholte Vergleichungen die gleichförmige Ueberzeugung gewährten, daß die Eintheilung in Quadrate von ganzen und hunderttheiligen Meilen, die ich zweymal von verschiedenen Seiten wiederholen, und dann genau abzählen ließ, (bey einer Unternehmung, welche ganz sicher

die größte und kostspieligste ihrer Art ist, die jemals von einem Privatmanne ausgeführt wurde,) mich weit näher zum Ziele führte, und mir Resultate gab, die sich oft bey großen Ländern nicht auf eine geographische Quadratmeile von einander entfernten, wobey das Größenverhältniß der reducirten Flächen nie unter 6 Linien für die Meile war, aber gewöhnlich wie $\frac{1}{345600}$ oder 10 Linien für die Meile betragen hat.

Bey der Darstellung dieser Schwierigkeiten, wird man das Mißtrauen in alle bisherigen Flächeninhaltsangaben nothwendig finden, und diese Nothwendigkeit bedingt zu jedem Geschäftsgebrauch, und sonderlich bey Staatsverhandlungen durchaus neue und sorgfältige Berechnungen, von deren Hauptmomenten und Voraussetzungen bereits die Rede gewesen. — Und dennoch wird man sich auch dann nicht immer zurecht finden können, und wenigstens bey Bestimmungen der Gränzlinien, öfters Abweichungen von größter Bedeutung begegnen. Ich habe diese Erfahrung zum erstenmale vor 30 Jahren gemacht, als eine Berichtigung der Gränzen zwischen den Herzogthümern Steyermark und Salzburg Statt fand, und die Resultate einer von zwey geübten und sachkundigen Geometern vollzogenen Messung mit dem Inhalte und Angaben der Grundbücher in dem auffallendsten Widerspruche standen. Ein Gleiches wurde bey der sehr gerühmten

Mayländischen Kataster-Messung gefunden, wo die Königl. und Gemeindefeldmesser ganz verschiedene Resultate hervorbrachten, und woraus die erheblichsten Abweichungen zwischen den Lagerbüchern der Kammer und der Städte entstanden. Ich habe den Grund des ersteren Fehlers an der Stelle angedeutet und die Mittel zur Verbesserung angegeben, nach denen er auch leicht gehoben wurde. Aber ich kann schwer begreifen, wie in Mayland, wo so viele Talente bey der Aufnahme in Thätigkeit waren, von Niemanden der Grund dieser Anomalien in den Unebenheiten der Erdoberfläche bemerkt wurde, und wie man zu einer so unverständigen Ausgleichung seine Zuflucht nehmen zu müssen glauben konnte, als die willkührliche Theilung der Differenzen beyder Messungen war. — Es sind darum die Zwecke genau zu berücksichtigen, zu welchen man eine geometrische Aufnahme gebraucht, und die Hilfsmittel hierzu für den eigentlichen Zweck zu würdigen, oder wo möglich neu ausführen zu lassen. Denn eine, nach gewöhnlicher Methode geschehene geometrische Aufnahme mag immerhin eine noch so genaue trigonometrische Basis für sich haben, so weicht sie in Gebirgsländern doch sehr viel, und überaus verschieden von der Wahrheit, in der Terraindarstellung ab, da sie ohne Berücksichtigung der mannigfaltigen Elevationen der Gebirge auf die Horizontalebene der Surfaçe reducirt ist, also den Erdraum kleiner angiebt, als er wirklich ist.

Bey der gänzlich practischen Tendenz der Statistik scheint es auch ein Erforderniß zu ihrer Ausbildung zu seyn, daß sie stets bey ihrer Anwendung bereichert und vervollkommnet werde. — Ihr Studium mag nun bloß auf rein wissenschaftliches Leben — oder auf blosses Geschäftsleben — oder am besten auf beides, in harmonischer Verbindung Bezug haben; so bedingt es zu seiner Vollkommenheit, eine aus dem lebendigen Organ für die Wissenschaft, gewöhnlich von selbst entspringende fortgesetzte Thätigkeit in ihr, durch eine fortwährende Umsicht unterstützt, die sich über alle jene Theile des wissenschaftlichen Gebiets ausbreitet, von welchen die Statistik ihre festen Punkte erhält.

Das nächste und wichtigste Hilfsmittel, unmittelbar nach dem Universitätsstudium, mit der eigen gemachten Theorie der Wissenschaft, practische Ansichten zu verbinden, ist das Reisen; denn auf keine Weise kann die Anschauung statistischer Gegenstände, unter so mannigfaltigen Formen, als auf diesem Wege erreicht werden; und keiner bietet, wenn er mit gehöriger Vorbereitung angetreten, mit Sinn für die Wissenschaft und mit Begeisterung für ihr Interesse zurückgelegt wird, so viele Hilfsmittel dar, der Wissenschaft ihren höchsten Gewinn zu versichern.

Man hat der Belehrungen bereits in Ueberfluß, wie in jedem Berufsverhältnisse und für jeden Zweck die Reisen nützlich eingeleitet werden und geschehen sollen, und Posselt, Graf Berchtold, die Herzogin von Giovanni und Reichard haben die Anleitungen zum Sehen, Hören und Fragen, erschöpfend gegeben, und durch ihre gelehrten Werke eine neue Apodemik völlig entbehrlich gemacht; allein so trefflich auch ihre Lehren sind, so werden sie doch für solche Reisende größtentheils unbefriedigend bleiben, die sich nicht vor dem Antritte ihrer Wanderung dadurch vorbereiten, daß sie das Land oder den Erdraum, welchen sie zu bereisen vorhaben, vorher aus den vorhandenen Quellen sorgfältig kennen zu lernen suchen, und sich aus solchen eine Reisebeschreibung vor der angetretenen Reise selbst verfertigen, welche ihrem vorliegenden Zwecke am nächsten entspricht. Dadurch werden sie kein Land als völlige Fremdlinge betreten, sie werden nirgends als lästige Fragesteller erscheinen, die entweder keinen, oder doch nur solche Antwortgeber finden, die selbst mit dem Gegenstand der Frage unbekannt sind, oder darin eine Pflicht oder ein Vergnügen finden, den Fremden irre zu führen und ihn mit Mährchen zu berichten. — Im Gegentheil wird der auf jene Art vorbereitete Reisende seine bereits erworbenen Kenntnisse, sehr leicht und überaus fruchtbar er-

weitern, da er das Unbekannte nur an das Bekannte anzureihen, — das Wahre nur an die Stelle des Irrigen zu setzen braucht, und eine große Strecke seiner Bahn bereits gewonnen hat, bevor er sie betritt. — Nicht selten wird der Reisende, der seine erlangten Vorkenntnisse mit Geschicklichkeit geltend zu machen weiß, geneigte Ohren finden, die für den blossen Frager taub, und er wird Zungen zu lösen im Stande seyn, die sonst völlig unbeugsam sind, wäre es auch nur um sein verkehrtes Wissen beschämen zu wollen, — aber seine Zwecke werden dadurch erreicht, und das dem Leben des besuchten Volkes und seinen Heiligthümern gewidmete Gebiet, ihm bis in seine innersten Theile geöffnet werden.

Ich habe bereits vor mehreren Jahren einer Regierung vorgeschlagen, ihren auswärtigen Agenten solche Beschreibungen ihrer Bestimmungsorte mitzugeben, und ihren Gebrauch, so wie die Art ihrer Ergänzungen und Berichtigungen in ihren Instructionen bestimmt zu normiren, und man hat auch den practischen Werth dieses Vorschlages gar nicht verkannt. — Da sie aber die Schwierigkeiten nicht zu lösen vermochte, die eine so umfassende Arbeit, bey dem Mangel hierzu brauchbarer Individuen veranlaßt hätte, und dann auch nicht einmal ihrer Zweckerreichung durch ihre Agenten gesichert war, so unterblieb die Ausführung meines Vorschlags, und man ließ es dabey

bewenden, die beyläufige Beantwortung der aus den vorerwähnten Schriften ausgezogenen Fragen, forthin jährlich von den diplomatischen Agenten unterschreiben zu lassen.

Davon unabhängig, kann doch auch Theilweise und selbst von jedem einzelnen, für unsere Wissenschaft höchst nützlich gewirkt und sie dem Princip der Idealisation näher gebracht werden. Freylich wird sie so noch oft veralten und wieder zurücksinken, bis sie die allgemeine Ueberzeugung von ihrer Nothwendigkeit zum guten Regieren, und ihrer Nützlichkeit zur wirksamen Beförderung des Staatswohls zur allgemeinen Nationalangelegenheit macht; — aber dies muß nicht am theilweisen Befördern hindern; nicht das Studium der Statistik als bloße Kathedersache erhalten, sondern jeder, der es vermag, wirke zur Verbreitung ihres wohlthätigen Lichtes nach Macht und Gelegenheit.

Ihre erste practische Wirksamkeit tritt mit der Periode des Reisens ein; und mit der Reise soll nun auch zugleich das weitere statistische Selbststudium beginnen, welches sich durch freye Thätigkeit in fernerem Erforschen, Sammeln, Gestalten und Aufbehalten äussert, und durch die Anwendung der Wissenschaft in einer bestimmten Berufssphäre in der bürgerlichen Gesellschaft, sein Ziel erreicht.

Die Forschung schreitet nun fort, nach Einem, im Anschauen der Idee der Wissenschaft und ihrer Theile entworfenen Plane. — Das Gesammelte verlangt, in bestimmter richtiger Form verbunden, und stets in dem Ganzen an seine gehörige Stelle gebracht zu werden, damit sich das volle Ergebniß der Forschung unter einer Ansicht überschauen lasse, — und zugleich die Anwendung der Wissenschaft befördert und erleichtert werde, wodurch die Statistik erst fruchtbar und ehrwürdig als Licht des thätigen Lebens erscheinet.

Dresden, gedruckt bei C. L. F. Ramming.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Liechtenstern, Joseph Marx von,

Erste Einleitung zum Studium der Statistik als selbstständiger Wissenschaft unter dem leitenden Princip des Staatszweckes

Dresden 1820

Geo.u. 216 l
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10429624-4